Dahua 社
ネットワークビデオレコーダー
取扱説明書

V 2.0.0

目次

1 特長および仕様 1
1.1 概要 1
1.2 特長 1
1.3 仕様 2
1.3.1 NVR100/100-P シリーズ 2
1.3.2 NVR11/11-P シリーズ 5
1.3.3 NVR11H/11H-P シリーズ 7
1.3.4 NVR11HS シリーズ 9
1.3.5 NVR41/41-P/41-8P/41-W シリーズ 11
1.3.6 NVR41H/41H-P/41H-8P シリーズ 13
1.3.7 NVR42/42-P/42-8P シリーズ 14
1.3.8 NVR42-4K/42-8P-4K シリーズ 16
1.3.9 NVR44/44-8P/44-16P シリーズ 18
1.3.10 NVR44-4K シリーズ 19
1.3.11 NVR48-4K シリーズ 21
1.3.12 NVR48/48-16P シリーズ 23
1.3.13 NVR72/72-8P シリーズ 24
1.3.14 NVR74/74-8P/74-16P シリーズ 26
1.3.15 NVR78/78-16P/78-RH シリーズ 28
1.3.16 NVR70/70-R シリーズ 29
1.3.17 NVR42V-8P シリーズ 31
2 フロントパネルおよびリアパネル 33
2.1 フロントパネル 33
2.1.1 NVR11/11-P/41/41-P/41-W シリーズ 33
2.1.2 NVR11H/11H-P/41H/41H-P/41H-8P シリーズ 33
2.1.3 NVR11HS シリーズ 34
2.1.4 NVR41-8P シリーズ 34
2.1.5 NVR42/42-P/42-8P/72/72-8P シリーズ 35
2.1.6 NVR42-4K/42-8P-4K/44-4K/48-4K シリーズ 37
2.1.7 NVR44/44-8P/44-16P/74/74-8P/74-16P シリーズ 37
2.1.8 NVR48/48-16P/78/78-16P シリーズ 39
2.1.9 NVR78-RH シリーズ 41
2.1.10 NVR70/70-R シリーズ 44
2.1.11 NVR42V-8P シリーズ 45
2.2 リアパネル 46
2.2.1 NVR100/100-P シリーズ 46
2.2.2 NVR11/11-P シリーズ 47
2.2.3 NVR41/41-P/41-8P/41-W シリーズ 49
2.2.4 NVR11H/11H-P/41H/41H-P/41H-8P シリーズ 51
2.2.5 NVR11HS シリーズ 53
2.2.6 NVR42/42-P/42-8P シリーズ 53
2.2.7 NVR42-4K シリーズ 56

2.2.8 NVR42-8P-4K シリーズ....57
2.2.9 NVR44/44-8P/44-16P シリーズ....59
2.2.10 NVR44-4K/48-4K シリーズ....61
2.2.11 NVR48/48-16P シリーズ....63
2.2.12 NVR72 シリーズ....65
2.2.13 NVR72-8P シリーズ....67
2.2.14 NVR74 シリーズ....69
2.2.15 NVR74-8P/74-16P シリーズ....71
2.2.16 NVR78 シリーズ....73
2.2.17 NVR78-16P シリーズ....75
2.2.18 NVR78-RH シリーズ....78
2.2.19 NVR70 シリーズ....80
2.2.20 NVR70-R シリーズ....82
2.2.21 NVR42V-8P シリーズ....84
2.3 アラーム接続....86
2.3.1 アラームポート....86
2.3.2 アラーム入力ポート....87
2.3.3 アラーム入出力ポート....87
2.3.4 アラームリレー仕様....88
2.4 双方向トーク....88
2.4.1 デバイス側から PC 側....88
2.4.2 PC 側からデバイス側....89
2.5 マウス操作....90
3 デバイスの取り付け....91
3.1 開梱後の NVR の点検....91
3.2 フロントパネルおよびリアパネルについて....91
3.3 HDD（ハードディスク）の取り付け....91
3.3.1 NVR100/100-P シリーズ....91
3.3.2 NVR11/11-P/41/41-P/41-8P/41-W シリーズ....92
3.3.3 NVR11H/11H-P/41H/41H-P/41H-8P/11HS シリーズ....93
3.3.4 NVR42/42-P/42-8P/72/72-8P/42-4K/42-8P-4K シリーズ....94
3.3.5 NVR44/44-8P/44-16P/74/74-8P/74-16P/44-4K シリーズ....95
3.3.6 NVR48/48-16P/NVR78/78-16P/48-4K シリーズ....96
3.3.7 NVR78-RH シリーズ....97
3.3.8 NVR70/70-R シリーズ....98
3.3.9 NVR42V-8P シリーズ....99
3.4 CD-ROM の取り付け....100
3.5 接続例....102
3.5.1 NVR100/NVR100-P シリーズ....102
3.5.2 NVR11/11-P/41/41-P/41-8P/41-W シリーズ....103
3.5.3 NVR11H/11H-P/41H/41H-P/41H-8P シリーズ....104
3.5.4 NVR11HS シリーズ....105
3.5.5 NVR42/42-P/42-8P シリーズ....106
3.5.6 NVR42-4K シリーズ....107
3.5.7 NVR42-8P-4K シリーズ....108

3.5.8 NVR44-4K/48-4K シリーズ 109
3.5.9 NVR44/44-8P/44-16P シリーズ 110
3.5.10 NVR48/48-16P シリーズ 111
3.5.11 NVR72 シリーズ 112
3.5.12 NVR72-8P シリーズ 113
3.5.13 NVR74 シリーズ 114
3.5.14 NVR74-8P/74-16P シリーズ 115
3.5.15 NVR78 シリーズ 116
3.5.16 NVR78-16P シリーズ 117
3.5.17 NVR78-RH シリーズ 118
3.5.18 NVR70 シリーズ 119
3.5.19 NVR70-R シリーズ 120
3.5.20 NVR42V-8P シリーズ 121
4 ローカル基本操作 122
4.1 起動およびシャットダウン 122
4.1.1 起動 122
4.1.2 シャットダウン 122
4.2 スタートアップウィザード 123
4.3 ナビゲーションバー 127
4.3.1 メインメニュー 127
4.3.2 2 画面操作 127
4.3.3 出力画面 127
4.3.4 ツアー 128
4.3.5 PTZ 128
4.3.6 カラー 128
4.3.7 検索 128
4.3.8 アラーム状態 128
4.3.9 チャンネル情報 128
4.3.10 リモートデバイス 129
4.3.11 ネットワーク 129
4.3.12 HDD 管理 129
4.3.13 USB 管理 129
4.4 スマート追加 130
4.5 リモートデバイス 131
4.5.1 リモートデバイスの接続 131
4.5.2 ショートカットメニュー 132
4.5.3 画像設定 132
4.5.4 チャンネル名 134
4.5.5 アップグレード 135
4.5.6 UPnP 135
4.5.7 組み込みスイッチの設定 136
4.6 プレビュー 136
4.6.1 プレビュー 137
4.6.2 プレビュー制御インターフェイス 137
4.6.3 右クリックメニュー 139

4.6.4 プレビュー表示の効果の設定 140
4.6.4.1 ビデオの色 140
4.6.4.2 ディスプレイ 142
4.6.4.3 TV 調整 143
4.6.5 プレビューツアーパラメーター 144
4.7 PTZ 145
4.7.1 PTZ 設定 145
4.7.2 PTZ（パン/チルト/ズーム）制御 146
4.7.2.1 PTZ 機能の設定 148
4.7.2.2 PTZ 機能の呼び出し 150
4.8 録画およびスナップショット 152
4.8.1 エンコード 152
4.8.1.1 エンコード 152
4.8.1.2 オーバーレイ 153
4.8.1.3 スナップショット 154
4.8.2 スケジュール 155
4.8.2.1 スケジュール録画 155
4.8.2.2 スケジュールスナップショット 158
4.8.3 動体検知録画/スナップショット 160
4.8.3.1 動体検知録画 160
4.8.3.2 動体検知スナップショット 162
4.8.4 アラーム録画/スナップショット 163
4.8.4.1 アラーム録画 163
4.8.4.2 アラームスナップショット 164
4.8.5 手動録画/スナップショット 164
4.8.5.1 手動録画 164
4.8.5.2 手動スナップショット 165
4.8.6 休日録画/スナップショット 166
4.8.6.1 休日の録画 166
4.8.6.2 休日のスナップショット 168
4.8.7 その他の録画/スナップショット 168
4.9 再生および検索 169
4.9.1 リアルタイム再生 169
4.9.2 検索インターフェイス 169
4.9.2.1 スマート検索 173
4.9.2.2 正確な時刻による再生 174
4.9.2.3 マーク再生 174
4.9.3 画像の再生 176
4.10 バックアップ 176
4.10.1 ファイルバックアップ 176
4.10.2 インポート/エクスポート 178
4.10.3 バックアップログ 179
4.10.4 USB デバイスの自動表示 179
4.11 アラーム 180
4.11.1 検知アラーム 180

4.11.1.1 動体検知 180
4.11.1.2 マスキング 184
4.11.1.3 ビデオロス 185
4.11.2 アラーム出力 186
4.11.3 アラーム設定 186
4.11.4 異常処理 192
4.12 ネットワーク 194
4.12.1.1 TCP/IP 194
4.12.1.2 接続 197
4.12.1.3 WIFI AP 198
4.12.1.4 WIFI 199
4.12.1.5 3G 200
4.12.1.6 PPPoE 202
4.12.1.7 DDNS 設定 203
4.12.1.8 UPnP 204
4.12.1.9 IP フィルター 206
4.12.1.10 EMAIL 208
4.12.1.11 FTP 設定 209
4.12.1.12 SNMP 211
4.12.1.13 マルチキャスト 212
4.12.1.14 アラームセンター 213
4.12.1.15 自動登録 214
4.12.1.16 P2P 215
4.12.1.17 イージースペース 216
4.12.1.18 スイッチ 217
4.12.2 ネットワークテスト 218
4.12.2.1 ネットワークテスト 218
4.12.2.2 ネットロード 219
4.13 HDD の設定 220
4.13.1 フォーマット 220
4.13.2 HDD 情報 221
4.13.3 詳細設定 223
4.13.4 HDD 検出 226
4.13.4.1 手動で検出 226
4.13.4.2 検出結果 227
4.13.5 RAID 管理者 229
4.13.5.1 RAID 設定 229
4.13.5.2 ホットスペアディスク 230
4.14 基本設定 231
4.14.1 デバイス設定 231
4.14.2 日付設定 232
4.14.3 休日 233
4.15 デバイスのメンテナンスと管理者 234
4.15.1 システム情報 234
4.15.1.1 バージョン 234

4.15.1.2 BPS 235
4.15.1.3 オンラインユーザー......235
4.15.1.4 リモートデバイス情報......236
4.15.1.5 リモート......237
4.15.1.5.1 デバイス状態......237
4.15.1.5.2 ファームウェア......238
4.15.2 ログ......239
4.15.3 ボイス......240
4.15.3.1.1 ファイル管理......240
4.15.3.1.2 スケジュール......241
4.15.4 アカウント......242
4.15.4.1 グループの追加/変更......244
4.15.4.2 ユーザーの追加/変更......244
4.15.5 アップグレード......245
4.15.6 デフォルト......246
4.15.7 RS232......247
4.15.8 自動メンテナンス......248
4.15.9 ログアウト、シャットダウン、再起動......249
5 Web 操作......250
5.1 概要......250
5.1.1 準備......250
5.1.2 ログイン......251
5.2 LAN モード......253
5.3 リアルタイムモニター......255
5.4 PTZ......256
5.5 画像/アラーム出力......257
5.5.1 画像設定......257
5.5.2 アラーム出力......258
5.6 ゼロチャンネルエンコード......258
5.7 WAN へのログイン......259
5.8 設定......261
5.8.1 IP カメラ......261
5.8.1.1 リモートデバイス......261
5.8.1.2 画像設定......263
5.8.1.3 エンコード......265
5.8.1.3.1 エンコード......265
5.8.1.3.2 スナップショット......267
5.8.1.3.3 ビデオオーバーレイ......268
5.8.1.3.4 パス......269
5.8.1.4 チャンネル名......269
5.8.1.5 IPC アップグレード......270
5.8.2 ネット情報......270
5.8.2.1 TCP/IP......270
5.8.2.2 P2P 設定......271
5.8.2.3 接続......272

5.8.2.4 WIFI AP 273
5.8.2.5 WIFI 274
5.8.2.6 3G 275
5.8.2.6.1 CDMA/GPRS 275
5.8.2.6.2 モバイル 276
5.8.2.7 PPPoE 277
5.8.2.8 DDNS 277
5.8.2.9 IP フィルター 279
5.8.2.10 電子メール 279
5.8.2.11 UPnP 281
5.8.2.12 SNMP 282
5.8.2.13 マルチキャスト 283
5.8.2.14 自動登録 284
5.8.2.15 アラームセンター 284
5.8.2.16 HTTPS 285
5.8.2.16.1 サーバー証明書の作成 285
5.8.2.16.2 ルート証明書のダウンロード 286
5.8.2.16.3 HTTPS ポートの表示および設定 288
5.8.2.16.4 ログイン 289
5.8.3 イベント 290
5.8.3.1 ディテクト 290
5.8.3.1.1 動体検知 290
5.8.3.1.2 ビデオロス 293
5.8.3.1.3 マスキング 294
5.8.3.2 アラーム 295
5.8.3.2.1 ローカルアラーム 295
5.8.3.2.2 ネットアラーム 297
5.8.3.2.3 IPC 外部アラーム 298
5.8.3.2.4 IPC オフラインアラーム 299
5.8.3.3 異常処理 299
5.8.4 ストレージ 302
5.8.4.1 スケジュール 302
5.8.4.2 HDD Manager 304
5.8.4.2.1 ローカルストレージ 304
5.8.4.2.2 HDD 304
5.8.4.2.3 FTP 305
5.8.4.3 録画制御 305
5.8.4.4 RAID 管理 306
5.8.4.4.1 RAID 設定 306
5.8.4.4.2 ホットスペアディスク 307
5.8.4.5 ストレージ 307
5.8.4.5.1 メインストリーム 307
5.8.4.5.2 サブストリーム 308
5.8.4.5.3 スナップショット 308
5.8.5 システム 309

5.8.5.1 基本設定......309
5.8.5.1.1 一般......309
5.8.5.1.2 日付時刻......310
5.8.5.1.3 休日設定......311
5.8.5.2 アカウント......311
5.8.5.2.1 ユーザー名......311
5.8.5.2.2 グループ......313
5.8.5.3 表示......315
5.8.5.3.1 表示......315
5.8.5.3.2 ツアー......316
5.8.5.4 アラーム出力......317
5.8.5.5 デフォルト......317
5.8.5.6 インポート/エクスポート......317
5.8.5.7 自動メンテナンス......318
5.8.5.8 アップグレード......318
5.8.5.9 RS232......319
5.8.5.10 PTZ......320
5.9 情報......322
5.9.1 バージョン......322
5.9.2 ログ情報......322
5.9.3 オンラインユーザー......323
5.10 検索......324
5.10.1 録画検索......324
5.10.2 ファイルリスト......325
5.10.3 再生......325
5.10.4 ダウンロード......326
5.10.5 追加のロード......327
5.10.5.1 ファイル別ダウンロード......327
5.10.5.2 時間別ダウンロード......328
5.10.5.3 透かし......329
5.11 アラーム......330
5.12 ログアウト......331
5.13 Web 制御のアンインストール......331
6 用語......332
7 よく寄せられる質問......333
8 付録 A HDD（ハードディスク）容量の計算......338
9 付録 B 互換ネットワークカメラリスト......339

はじめに

当社のネットワークビデオレコーダー（NVR）をお買い上げいただき、ありがとうございました。
本ユーザーズマニュアルは、お客様のシステムの参考資料として作成されました。
付属品袋を開封し、後のリストに従って項目を 1 つずつ点検してください。付属品が不足している場合、または袋に損傷物が含まれている場合は、早急に販売店に連絡してください。

重要な保安情報および警告

1. 電気に関する安全

本書に記載されているすべての取り付けおよび操作は、日本の電気安全規定に従って実施してください。

感電のリスクを低減するため、本製品は必ず接地してください。

当社は、不適切な取り扱いまたは取り付けにより発生する火災または感電に関する一切の責任を負いません。

2. 輸送に関する安全

輸送、保管、および取り付け中に、強い力や激しい振動を加えないでください。また、水がかからないように注意してください。

3. 取り付け

NVR は、上向きにしたまま、慎重に取り扱ってください。

取り付けが完了する前に、NVR に通電しないでください。

NVR の上に物を置かないでください。

4. 有資格技術者による実施

すべての検査および修理作業は、有資格のサービス技術者が実施してください。

当社は、無許可の改造または修理により発生する問題に関する一切の責任を負いません。

5. 環境

NVR は、直射日光、可燃物、爆発物などのない、涼しく乾燥した場所に取り付けてください。

本シリーズ製品は、指定された環境でのみ、輸送、保管、および使用できます。

指定された環境とは、以下の条件に適合する環境のことです。

- IEC 60950-1 への適合性が調査されている ITE の機能は、社外（構内環境を含む）ルーティング機能を持つイーサネットネットワークに接続される必要性がほとんどないと考えられます。
- 取り付け説明には、社外工場へのルーティング機能のない PoE ネットワークにのみ ITE を接続することが明記されています。

6.付属品

製造者によって推奨されているすべての付属品を使用してください。

取り付け前には、梱包箱を開けて、すべての付属部品が揃っていることを確認してください。

梱包箱に損傷物が含まれている場合は、早急に販売店に連絡してください。

7.リチウム電池

不適切な電池の使用は、火災、爆発、またはけがにつながる恐れがあります。

電池を交換する際には、必ず同じ型式のものを使用してください。

注意

不適切な種類の電池と交換すると、爆発の危険があります。

使用済み電池は、本書の説明に従って処分してください。

操作を開始する前に、以下の説明をよくお読みください。

- 取り付け環境

✧ 極度に暑い場所または熱源から遠ざけてください。
✧ 直射日光を避けてください。
✧ 極度に湿度の高い場所から遠ざけてください。
✧ 激しい振動は避けてください。
✧ 他のデバイスを NVR の上に置かないでください。
✧ 十分に換気された場所に取り付け、通気口を塞がないでください。

- 付属品

梱包箱を開けたら、以下の付属品が揃っていることを確認します。

- 梱包箱に同梱されている梱包明細書を参照してください。※

1 特長および仕様

1.1 概要

NVR シリーズは、高性能ネットワークビデオレコーダーです。本シリーズ製品は、ローカルプレビュー、分割画面表示、録画ファイル用ローカルストレージ、リモコン/マウスによるショートカットメニュー操作、およびリモート管理/制御機能をサポートするだけでなく、センターストレージ、フロントエンドストレージ、およびクライアント側ストレージもサポートしています。

フロントエンドのモニターゾーンは、任意の場所に設定できます。本シリーズ製品を他のフロントエンドデバイス（IPC、NVS など）とともに使用することにより、CMS による強力な監視ネットワークを構築できます。本ネットワークシステムは、モニターセンターをネットワーク全体のモニターゾーンに接続する 1 本のネットワークケーブルのみを使用します。モニターセンターとモニターゾーンの間には、オーディオ/ビデオケーブルはありません。プロジェクト全体としては、簡略な接続、低価格、少ないメンテナンス作業といった特長があります。

NVR シリーズは、公安、 水利、輸送、教育など、さまざまな領域で幅広く使用ご使用いただけます。

1.2 特長

リアルタイム監視	• VGA/HDMI ポートをモニターに接続することによるリアルタイム監視を実現。一部のシステムは、同時に TV、VGA、および HDMI 出力をサポートしています。 • プレビュー時のショートカットメニュー。 • 評判の高い PTZ（パン/チルト/ズーム）デコーダー制御プロトコルをサポート。プリセット、ツアー、およびパターン機能をサポートしています。
再生	• 各チャンネルのリアルタイム録画を個別に実施できるだけでなく、同時に検索、再生、ネットワークモニター、録画検索、ダウンロードなどを行うことが可能です。 • スロー再生、早送り再生、逆再生、コマ送り再生など、さまざまな再生モードに対応。 • イベントの正確な発生時刻を表示できるタイムタイトルオーバーレイ機能対応。 • 指定ゾーンの拡大をサポート。
ユーザー管理	• 自由に編集可能なさまざまな管理電源を各グループが所有。各ユーザーは 1 つのグループに所属します。
ストレージ	• 対応する設定（アラーム設定やスケジュール設定など）により、関連オーディオ/ビデオデータをネットワークビデオレコーダーにバックアップ可能。 • Web 録画をサポートし、クライアント側でローカルビデオを録画してファイルに保存可能です。
アラーム	• 外部アラームに同時に応答（200 ミリ秒以内）。ユーザーの事前定義リレー設定に基づいて、アラーム入力を正確に処理し、画面表示/ボイス機能によりユーザーに通知可能（事前録音オーディオをサポート）。 • 中央アラームサーバー設定をサポートしており、アラーム情報を自動的にユーザーにリモートで通知可能。接続した各種周辺デバイスからアラ

	ーム入力を派生可能。 • 電子メール/SMS による警告。
ネットワークモニター	• IPC または NVS によって圧縮されたオーディオ/ビデオデータをネットワーク経由で送信し、クライアント側で解凍して表示可能。 • 最大 128 個の接続を同時にサポート。 • HTTP、TCP、UDP、マルチキャスト、RTP/RTCP などによりオーディオ/ビデオデータを伝送。 • SNMP によりアラームデータ/アラーム情報を伝送。 • WAN/LAN で Web アクセスをサポート。
画面分割	• ビデオ圧縮およびデジタル処理の採用により、複数の画面を 1 つのモニターに表示。プレビュー時には 1/4/8/9/16/25/36 画面表示、再生時には 1/4/9/16 画面表示をサポート。
録画	• ノーマル、動体検知、およびアラーム録画機能をサポート。HDD（ハードディスク）、USB デバイス、クライアント側 PC、またはネットワークストレージサーバーに録画ファイルを保存。保存したファイルをローカル側または Web/USB デバイス経由で検索または再生できます。
バックアップ	• ネットワークバックアップ、USB2.0 録画バックアップ機能のサポートにより、録画ファイルをネットワークストレージサーバー、USB2.0 周辺デバイス、バーナーなどに保存可能。
ネットワーク管理	• イーサネットによる NVR 設定の管理および制御電源。 • Web による管理をサポート。
周辺機器の管理	• プロトコル設定やポート接続などの周辺機器管理をサポート。 • RS232（RS-422）、RS485（RS-485）などの透過型データ伝送をサポート。
補助機能	• NTSC と PAL の間の切り替えをサポート。 • リアルタイムシステムリソース情報および稼働中の統計表示をサポート。 • ログファイルをサポート。 • ローカル GUI 出力。マウスによるショートカットメニュー操作。 • IR 制御機能（一部のシリーズ製品のみ）。リモコンによるショートカットメニュー操作。 • IPC/NVS によるリモートビデオプレビューおよび制御をサポート。

1.3 仕様

1.3.1 NVR100/100-P シリーズ

型式		100シリーズ	100-Pシリーズ
システム	システムリソース	4/8ch シリーズ製品により、それぞれ 4/8 チャンネルの HD 接続をサポート。帯域幅はそれぞれ 28/56Mbps をサポート。	
	OS	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム	
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI	

型式		100シリーズ	100-Pシリーズ
デコード	ビデオデコード形式	H.264/MJPEG	
	デコード能力	最大 2ch 1080P 30fps、4ch 720P 30fps、または 8ch D1 30fps	
ビデオ	ビデオ入力	4/8ch ネットワーク圧縮ビデオ入力	
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力	
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。	
	画面分割	1/4/8 画面	
オーディオ	オーディオ入力	該当なし	
	オーディオ出力	該当なし	
	オーディオ圧縮規格	G.711a	
アラーム	アラーム入力	該当なし	
	アラーム出力	該当なし	
機能	ストレージ	1 個の組み込み 2.5 インチ SATA ポート	
	複数チャンネルの再生	最大 8 チャンネル D1、4 チャンネル 720P、または 2 チャンネル 1080P を再生。	
ポートおよび表示灯	**RS232 ポート**	該当なし	
	RS485 ポート	該当なし	

型式		100シリーズ	100-Pシリーズ
	USB ポート	2 個の周辺機器用 USB2.0 ポート	
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100M 自己適応型イーサネットポート	
	PoE	該当なし	4
	電源ポート	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 5V 2A 電源	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 48V 1.25A 電源
	電源ボタン	該当なし	
	電源 On/Off ボタン	該当なし	
	IR 受光部	該当なし	
	クロック	内蔵クロック	
	表示灯	該当なし	
基本	消費電力	10W 未満（HDD を除く）	
	動作温度	-10℃～+55℃	
	動作湿度	10%～90%	
	気圧	86kPa～106kPa	
	寸法	191.8mm×128.2mm×35.8mm	
	重量	0.32kg～0.36kg（HDD を除く）	
	取り付けモード	ディスク取り付け	

1.3.2 NVR11/11-P シリーズ

型式		11 Series	11-Pシリーズ
システム	システムリソース	4/8ch シリーズ製品により、それぞれ 4/8 チャンネルの HD 接続をサポート。帯域幅はそれぞれ 28/56Mbps をサポート。	
	OS	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム	
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI	
デコード	ビデオデコード形式	H.264/MJPEG	
	デコード能力	最大 2ch 1080P 30fps、4ch 720P 30fps、または 8ch D1 30fps	
ビデオ	ビデオ入力	4/8ch ネットワーク圧縮ビデオ入力	
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力	
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。	
	画面分割	1/4/8 画面	
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力	
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力	
	オーディオ圧縮規格	G.711a	
アラーム	アラーム入力	該当なし	
	アラーム出力	該当なし	

<table>
<tr><th colspan="2">型式</th><th>11 Series</th><th>11-Pシリーズ</th></tr>
<tr><td rowspan="2">機能</td><td>ストレージ</td><td colspan="2">1 個の組み込み SATA ポート</td></tr>
<tr><td>複数チャンネルの再生</td><td colspan="2">最大 8 チャンネル D1、4 チャンネル 720P、または 2 チャンネル 1080P を再生。</td></tr>
<tr><td rowspan="11">ポートおよび表示灯</td><td>RS232 ポート</td><td colspan="2">該当なし</td></tr>
<tr><td>RS485 ポート</td><td colspan="2">該当なし</td></tr>
<tr><td>USB ポート</td><td colspan="2">2 個の周辺機器用 USB2.0 ポート</td></tr>
<tr><td>ネットワーク接続</td><td colspan="2">1 個の RJ45 10/100M 自己適応型イーサネットポート</td></tr>
<tr><td>PoE</td><td>該当なし</td><td>4</td></tr>
<tr><td>電源ポート</td><td>1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 12V 電源。</td><td>1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 48V 電源。</td></tr>
<tr><td>電源ボタン</td><td colspan="2">該当なし</td></tr>
<tr><td>電源 On/Off ボタン</td><td colspan="2">該当なし</td></tr>
<tr><td>IR 受光部</td><td colspan="2">該当なし</td></tr>
<tr><td>クロック</td><td colspan="2">内蔵クロック</td></tr>
<tr><td>表示灯</td><td colspan="2">1 個の電源状態表示灯
1 個のネットワーク状態表示灯
1 個の HDD 状態表示灯</td></tr>
<tr><td rowspan="2">基本</td><td>消費電力</td><td colspan="2">10W 未満（HDD を除く）</td></tr>
<tr><td>動作温度</td><td colspan="2">-10℃～+55℃</td></tr>
</table>

型式		11 Series	11-Pシリーズ
	動作湿度	10%～90%	
	気圧	86kPa～106kPa	
	寸法	205mm×206.75mm×45.2mm	
	重量	0.5kg～1kg（HDD を除く）	
	取り付けモード	ディスク取り付け	

1.3.3 NVR11H/11H-P シリーズ

型式		11Hシリーズ	11H-Pシリーズ
システム	システムリソース	4/8ch シリーズ製品により、それぞれ 4/8 チャンネルの HD 接続をサポート。帯域幅はそれぞれ 28/56Mbps をサポート。	
	OS	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム	
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI	
デコード	ビデオデコード形式	H.264/MJPEG	
	デコード能力	最大 2ch 1080P 30fps、4ch 720P 30fps、または 8ch D1 30fps	
ビデオ	ビデオ入力	4/8ch ネットワーク圧縮ビデオ入力	
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力	
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。	
	画面分割	1/4/8 画面	

型式		11Hシリーズ	11H-Pシリーズ
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力	
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力	
	オーディオ圧縮規格	G.711a	
アラーム	アラーム入力	該当なし	
	アラーム出力	該当なし	
機能	ストレージ	1 個の組み込み SATA ポート	
	複数チャンネルの再生	最大 8 チャンネル D1、4 チャンネル 720P、または 2 チャンネル 1080P を再生。	
ポートおよび表示灯	**RS232** ポート	該当なし	
	RS485 ポート	該当なし	
	USB ポート	2 個の周辺機器用 USB2.0 ポート	
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100M 自己適応型イーサネットポート	
	PoE	該当なし	4
	電源ポート	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 12V 電源。	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 48V 電源。
	電源ボタン	該当なし	
	電源 **On/Off** ボタン	該当なし	

型式		11Hシリーズ	11H-Pシリーズ
	IR 受光部	該当なし	
	クロック	内蔵クロック	
	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯	
基本	消費電力	10W 未満（HDD を除く）	
	動作温度	-10℃～+55℃	
	動作湿度	10%～90%	
	気圧	86kPa～106kPa	
	寸法	325mm×250.58mm×51mm	
	重量	0.5kg～1kg（HDD を除く）	
	取り付けモード	ディスク取り付け	

1.3.4 NVR11HS シリーズ

型式		11HSシリーズ
システム	システムリソース	4/8ch シリーズ製品により、それぞれ 4/8 チャンネルの HD 接続をサポート。帯域幅はそれぞれ 25/56Mbps をサポート。
	OS	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI
デコード	ビデオデコード形式	H.264
	デコード能力	● 8 チャンネルのシリーズ製品の場合：最大 2ch 1080P 30fps、4ch 720P 30fs、または 8ch D1 30fps ● 4 チャンネルのシリーズ製品の場合：最大 1ch 1080P 30fps、4ch 720P 30fs、または 4ch D1 30fps

型式		11HSシリーズ
ビデオ	ビデオ入力	4/8ch ネットワーク圧縮ビデオ入力
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。
	画面分割	1/4/8 画面
オーディオ	オーディオ入力	該当なし
	オーディオ出力	該当なし
	オーディオ圧縮規格	G.711a
アラーム	アラーム入力	該当なし
	アラーム出力	該当なし
機能	ストレージ	1 個の組み込み SATA ポート
	複数チャンネルの再生	● 8 チャンネルのシリーズ製品の場合：最大 2ch 1080P 30fps、4ch 720P 30fs、または 8ch D1 30fs を再生。 ● 4 チャンネルのシリーズ製品の場合：最大 1ch 1080P 30fps、4ch 720P 30fs、または 4ch D1 30fs を再生。
ポートおよび表示灯	RS232 ポート	該当なし
	RS485 ポート	該当なし
	USB ポート	2 個の周辺機器用 USB2.0 ポート（フロントパネルおよびリアパネルに 1 個ずつ）
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100M 自己適応型イーサネットポート
	PoE ポート	該当なし
	電源ポート	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 12V 1.5A 電源。
	電源ボタン	該当なし
	電源 On/Off ボタン	該当なし
	IR 受光部	該当なし
	クロック	内蔵クロック
	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯

型式		11HSシリーズ
基本	消費電力	10W 未満（HDD を除く）
	動作温度	-10℃～+55℃
	動作湿度	10%～90%
	気圧	86kPa～106kPa
	寸法（幅×奥行き×高さ）	260mm×220mm×44mm
	重量	0.7kg～0.8kg（HDD を除く）
	取り付けモード	ディスク取り付け

1.3.5 NVR41/41-P/41-8P/41-W シリーズ

型式		41シリーズ	41-Pシリーズ	41-8Pシリーズ	41-Wシリーズ
システム	システムリソース	4/8/16ch シリーズ製品により 4/8/16 チャンネルの HD 接続をサポート。帯域幅はそれぞれ 28/56/80Mbps をサポート。			
	OS	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム			
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI			
デコード	ビデオデコード形式	H.264、MJPEG、MJPEG4			
	デコード能力	Max 2-ch 5M 25fps/4-ch 3M 25fps/4-ch 1080P 30fps/8-ch 720P 30fs			
ビデオ	ビデオ入力	4/8/16ch ネットワーク圧縮ビデオ入力			
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力			
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。			
	画面分割	1/4/8/9/16 画面			1/4 画面
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力			
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力			
	オーディオ圧縮規格	G.711a			
アラーム	アラーム入力	該当なし			
	アラーム出力	該当なし			
機能	ストレージ	1 個の組み込み SATA ポート			

型式		41シリーズ	41-Pシリーズ	41-8Pシリーズ	41-Wシリーズ
	複数チャンネルの再生	最大 4 チャンネル 1080P を再生			
	WIFI AP	該当なし			あり
ポートおよび表示灯	RS232 ポート	該当なし			
	RS485 ポート	該当なし			
	USB ポート	2 個の周辺機器用 USB2.0 ポート			
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100M 自己適応型イーサネットポート			
	PoE ポート	該当なし	4	8	該当なし
	電源ポート	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 12V 電源。	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 48V 電源。		1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 12V 電源。
	電源ボタン	1 個のボタン			
	電源 On/Off ボタン	該当なし			
	IR 受光部	該当なし			
	クロック	内蔵クロック			
	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯			
基本	消費電力	10W 未満（HDD を除く）			
	動作温度	-10℃～+55℃			
	動作湿度	10%～90%			
	気圧	86kPa～106kPa			
	寸法	205mm×206.75mm×45.2mm		270mm×204mm ×42mm	205mm×206.75 mm×45.2mm
	重量	0.5kg～1kg（HDD を除く）			
	取り付けモード	ディスク取り付け			

1.3.6 NVR41H/41H-P/41H-8P シリーズ

型式		41Hシリーズ	41H-Pシリーズ	41H-8Pシリーズ
システム	システムリソース	4/8/16ch シリーズ製品により 4/8/16 チャンネルの HD 接続をサポート。帯域幅はそれぞれ 28/56/80Mbps をサポート。		
	OS	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム		
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI		
デコード	ビデオデコード形式	H.264、MJPEG、MJPEG4		
	デコード能力	Max 2-ch 5M 25fps/4-ch 3M 25fps/4-ch 1080P 30fps/8-ch 720P 30fs		
ビデオ	ビデオ入力	4/8/16ch ネットワーク圧縮ビデオ入力		
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力		
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。		
	画面分割	1/4/8/9/16 画面		
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力		
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力		
	オーディオ圧縮規格	G.711a		
アラーム	アラーム入力	該当なし		2 チャンネル
	アラーム出力	該当なし		2 チャンネル
機能	ストレージ	1 個の組み込み SATA ポート		
	複数チャンネルの再生	最大 4 チャンネル 1080P を再生		
ポートおよび表示灯	**RS232** ポート	該当なし		
	RS485 ポート	該当なし		
	USB ポート	2 個の周辺機器用 USB2.0 ポート		
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100M 自己適応型イーサネットポート		
	PoE ポート	該当なし	4	8
	電源ポート	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給モード。DC 48V 電源。	

型式		41Hシリーズ	41H-Pシリーズ	41H-8Pシリーズ
		12V 電源		
	電源ボタン	1 個のボタン		
	電源 On/Off ボタン	該当なし		
	IR 受光部	該当なし		
	クロック	内蔵クロック		
	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯		
基本	消費電力	10W 未満（HDD を除く）		
	動作温度	-10℃～+55℃		
	動作湿度	10%～90%		
	気圧	86kPa～106kPa		
	寸法	325mm×250.58mm×51mm		
	重量	0.5kg～1kg（HDD を除く）		
	取り付けモード	ディスク取り付け		

1.3.7 NVR42/42-P/42-8P シリーズ

型式		42 シリーズ	42-P シリーズ	42-8P シリーズ
システム	システムリソース	4/8/16/32 チャンネルシリーズ製品により 4/8/16/32 チャンネルの HD 接続をサポート。メインストリーム帯域幅は 40/80/160/160Mbps をサポート。		
	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム		
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI		
デコード	ビデオ圧縮	H.264、MJPEG、MPEG4		
	デコード容量	最大 16 チャンネル D1、8 チャンネル 720P、4 チャンネル 1080P、4×3M、または 2×5M のデコードをサポート。		
ビデオ	ビデオ入力	4/8/16/32ch ネットワーク圧縮ビデオ入力		
	ビデオ出	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力		

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>力</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>HDMI</td><td colspan="3">1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。</td></tr>
<tr><td>画面分割</td><td colspan="3">1/4/8/9/16 画面</td></tr>
<tr><td rowspan="3">オーディオ</td><td>オーディオ入力</td><td colspan="3">1ch 双方向トーク入力</td></tr>
<tr><td>オーディオ出力</td><td colspan="3">1ch 双方向トーク出力</td></tr>
<tr><td>オーディオ圧縮</td><td colspan="3">G.711a</td></tr>
<tr><td rowspan="2">アラーム</td><td>アラーム入力</td><td colspan="3">4ch アラーム入力</td></tr>
<tr><td>アラーム出力</td><td colspan="3">2ch アラーム出力</td></tr>
<tr><td rowspan="2">機能</td><td>ストレージ</td><td colspan="3">2 個の組み込み SATA ポート</td></tr>
<tr><td>複数チャンネルの再生</td><td colspan="3">最大 8 チャンネル 720P または 4 チャンネル 1080P を同時に再生。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">ポートおよび表示灯</td><td>RS232 ポート</td><td colspan="3">1 個の RS232 ポートで透過通信データをデバッグ。</td></tr>
<tr><td>RS485 ポート</td><td colspan="3">1 個の RS485 ポートで PTZ を制御。各種プロトコルをサポート。</td></tr>
<tr><td>USB2.0 ポート</td><td colspan="3">3 個の USB2.0 ポート</td></tr>
<tr><td>ネットワーク接続</td><td colspan="3">1 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。</td></tr>
<tr><td>電源ポート</td><td>1 個の電源ポート、電源アダプター。DC 12V を入力します。</td><td>2 個の電源ポート。DC 12V/DC 48V を入力します。</td><td>1 個の電源ポート。100～240V、47～63Hz を入力します。</td></tr>
<tr><td>電源ボタン</td><td colspan="3">1 個のボタン（リアパネル）</td></tr>
<tr><td>電源 On/Off ボタン</td><td colspan="3">1 個のボタン（フロントパネル）</td></tr>
<tr><td>IR 受光部</td><td colspan="3">IR リモコンをサポート</td></tr>
<tr><td>クロック</td><td colspan="3">内蔵クロック</td></tr>
<tr><td>表示灯</td><td colspan="3">1 個の電源状態表示灯
1 個のネットワーク状態表示灯
1 個の HDD 状態表示灯</td></tr>
</table>

基本	消費電力	30W 未満（HDD を除く）		
	動作温度	-10℃～+55℃		
	動作湿度	10%～90%		
	気圧	86kpa～106kpa		
	寸法	375mm×287mm×52mm	375mm×287mm×52mm	295mm×275mm×47mm
	重量	1.5kg～2.5kg（HDD を除く）		
	取り付け	ディスク取り付け		

1.3.8 NVR42-4K/42-8P-4K シリーズ

型式		NVR42-4Kシリーズ	NVR42-8P-4Kシリーズ
システム	システムリソース	8/16/32 チャンネルシリーズ製品により 8/16/32 チャンネルの HD 接続をそれぞれサポート。メインストリーム帯域幅は 48/96/192Mbps をサポート。	
	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム	
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI	
デコード	ビデオ圧縮	H.264、MJPEG、MPEG4	
	デコード容量	H.264：最大 16 チャンネル D1、8 チャンネル 720P、4 チャンネル 1080P または 1 チャンネル 4K のデコードをサポート。 H.265：最大 16 チャンネル D1、8 チャンネル 720P、4 チャンネル 1080P または 1 チャンネル 4K のデコードをサポート。	
ビデオ	ビデオ入力	8/16/32ch ネットワーク圧縮ビデオ入力	
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力	
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。	
	画面分割	1/4/8/9/16 画面	
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力	
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力	
	オーディオ圧縮	G.711a、G.711u、PCM、G726	
アラーム	アラーム入力	8ch アラーム入力	
	アラーム	3ch アラーム出力	

	出力	リレー出力。リレー（DC 30V/1A、AC 125V/0.5A（連動出力）、制御可能な DC +12V 出力 1 チャンネルを含む）	
機能	ストレージ	2 個の組み込み SATA ポート	
	複数チャンネルの再生	最大 8 チャンネル 720P、4 チャンネル 1080P、または 1 チャンネル 4K を同時に再生。	
ポートおよび表示灯	**RS232 ポート**	1 個の RS232 ポートで透過通信データをデバッグ。	
	RS485 ポート	1 個の RS485 ポートで PTZ を制御。各種プロトコルをサポート。	
	USB ポート	2 個の周辺機器用 USB ポート（フロントパネルに USB2.0 ポートを 1 個、リアパネルに USB3.0 ポートを 1 個）	
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。	
	電源ポート	1 個の電源ソケット。電源アダプターの電力供給。DC 12V を入力します。	1 個の電源ポート。100～240V、47～63Hz を入力します。
	電源ボタン	1 個のボタン（リアパネル）	
	電源 **On/Off** ボタン	該当なし	
	IR 受光部	該当なし	
	クロック	内蔵クロック	
基本	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯 1 個のデバイス稼働状態表示灯	
	消費電力	20W 未満（HDD を除く）	
	動作温度	-10℃～+55℃	
	動作湿度	10%～90%	
	気圧	86kpa～106kpa	
	寸法	1U、375mm（幅）× 49.8mm（高さ）× 250mm（奥行き）	
	重量	1.65kg（HDD を除く）	
	取り付け	机上/ラック取り付け	

1.3.9 NVR44/44-8P/44-16P シリーズ

型式		NVR44シリーズ	NVR44-8Pシリーズ	NVR44-16Pシリーズ
システム	システムリソース	8/16/32 チャンネルシリーズ製品により 8/16/32 チャンネルの HD 接続をサポート。メインストリーム帯域幅は 200Mbps をサポート。		
	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム		
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI		
デコード	ビデオ圧縮	H.264、MJPEG、MPEG4		
	デコード容量	最大 16 チャンネル D1、8 チャンネル 720P、4 チャンネル 3M または 2×5M のデコードをサポート。		
ビデオ	ビデオ入力	8/16/32ch ネットワーク圧縮ビデオ入力		
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力		
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。		
	画面分割	1/4/8/9/16 画面		
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力		
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力		
	オーディオ圧縮	G.711a		
アラーム	アラーム入力	16ch アラーム入力		
	アラーム出力	4ch アラーム出力		
		リレー出力。リレー（DC 30V/1A、AC 125V/0.5A（連動出力）、制御可能な DC +12V 出力 1 チャンネルを含む）		
機能	ストレージ	4 個の組み込み SATA ポート、1 個の外部 SATA ポート。		
	複数チャンネルの再生	最大 8 チャンネル 720P または 4 チャンネル 1080P を同時に再生。		
ポートおよび表示灯	**RS232 ポート**	1 個の RS232 ポートで透過通信データをデバッグ。		
	RS485 ポート	1 個の RS485 ポートで PTZ を制御。各種プロトコルをサポート。		

基本	USB2.0 ポート	2 個の周辺機器用 USB2.0 ポート（フロントパネルおよびリアパネルに 1 個ずつ）
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。
	電源ポート	1 個の電源ポート。100～240V、50～60Hz を入力します。
	電源ボタン	1 個のボタン（リアパネル）
	電源 On/Off ボタン	1 個のボタン（フロントパネル）
	IR 受光部	IR リモコンをサポート
	クロック	内蔵クロック
	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯
	消費電力	30W 未満（HDD を除く）
	動作温度	-10℃～+55℃
	動作湿度	10%～90%
	気圧	86kpa～106kpa
	寸法	1.5U、440mm×460mm×68mm
	重量	5kg～6kg（HDD を除く）
	取り付け	ディスク取り付け

1.3.10 NVR44-4K シリーズ

仕様		NVR44-4K
システム	メインプロセッサー	工業用組み込み型マイクロコンピューター
	オペレーティングシステム	組み込みLinuxシステム
	システムリソース	最大8チャンネル×1080Pの接続
	ユーザーインターフェイス	Web、ローカルGUI
オーディオパラメーター	オーディオ入力	1ch MIC 双方向トークオーディオ入力
	オーディオ出力	1ch MIC 双方向トークオーディオ出力
	オーディオ圧縮規格	G.711a、G.711u、PCM、G726
ビデオパラメーター	ビデオ入力	8/16/32ch ネットワーク圧縮ビデオ入力

	ビデオ出力	1 チャンネル VGA 2 チャンネル HDMI
	ビデオ圧縮規格	H.264
	画面分割モード	最初の画面：1/4/8/9/16 画面 2 番目の画面：1/4 画面
アラームパラメーター	アラーム入力	16 チャンネル
	アラーム出力	8 チャンネルリレー出力
デコードパラメーター	デコード形式	MPEG4、H.264、H.265
	デコード能力	16 チャンネル×D1、8 チャンネル×720P、4 チャンネル 1080P、1 チャンネル 4K
機能	録画モード	手動録画、動体検知録画、スケジュール録画、およびアラーム録画。 優先度：手動録画>カード番号録画>アラーム録画>動体検知録画>スケジュール録画
	複数チャンネルの再生	最大 64M（H265&H264 1:1）の再生を同時にサポート。
	動体検知	画面あたり 396/330 個（PAL 22×18、NTSC 22×15）の検知ゾーンをサポート。さまざまな感度レベルに対応。
	プライバシーマスク	チャンネルあたり最大 4 つのプライバシーマスクゾーンをサポート。
	録画モード	上書き
	バックアップモード	フラッシュディスク、eSATA、DVD バーナー。
ネットワーク機能	ネットワークプロトコル	IPv4/IPv6/HTTP/UPnP/NTP/SADP/SNMP/PPPoE/DNS/FTP/ONVIF/PSIA
	SATA ポート	4 個の SATA ポート
	eSATA ポート	1 個の eSATA ポート
	RS232 ポート	1 個の RS232 ポートで通信データをデバッグ/伝送。
	RS485 ポート	1 個の RS485 ポートで周辺機器の PTZ などを制御。各種プロトコルをサポート。
	USB ポート	フロントパネルに USB2.0 ポートを 1 個、リアパネルに USB3.0 ポートを 2 個
	HDMI ポート	2 個の HDMI ポート
	ネットワークポート	2 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート +2 個の 1000Mbps 自己適応型ファイバーポート
	電源 **On/Off** ボタン	1 個（リアパネル）
	表示灯	4 個の表示灯 ● 1 個のシステム稼働状態表示灯 ● 1 個の HDD 表示灯 ● 1 個のネットワーク状態表示灯 ● 1 個の電源状態表示灯
基本パラメー	電源	AC100～240V

ター	消費電力	基本シリーズ：17W未満（HDDなし） PoEシリーズ：26.5W未満（HDDなし）
	動作温度	0℃～50℃
	動作湿度	10%～90%（結露不可）
	寸法（幅×高さ×奥行き）	440×76×405mm
	重量	基本シリーズ：4.35kg（HDDなし） PoEシリーズ：4.65kg（HDDなし）
	取り付けモード	ラック/机上

1.3.11 NVR48-4K シリーズ

仕様		NVR48-4K
システム	メインプロセッサー	工業用組み込み型マイクロコンピューター
	オペレーティングシステム	組み込みLinuxシステム
	システムリソース	最大8チャンネル×1080Pの接続
	ユーザーインターフェイス	Web、ローカルGUI
オーディオパラメーター	オーディオ入力	1ch MIC 双方向トークオーディオ入力
	オーディオ出力	1ch MIC 双方向トークオーディオ出力
	オーディオ圧縮規格	G.711a、G.711u、PCM、G726
ビデオパラメーター	ビデオ入力	8/16/32ch ネットワーク圧縮ビデオ入力
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA 2 チャンネル HDMI
	ビデオ圧縮規格	H.264
	画面分割モード	最初の画面：1/4/8/9/16 画面 2 番目の画面：1/4 画面
アラームパラメーター	アラーム入力	16 チャンネル
	アラーム出力	6 チャンネルリレー出力
デコードパラメーター	デコード形式	MPEG4、H.264、H.265
	デコード能力	16 チャンネル×D1、8 チャンネル×720P、4 チャンネル 1080P、1 チャンネル 4K
機能	録画モード	手動録画、動体検知録画、スケジュール録画、およびアラーム録画。 優先度：手動録画>カード番号録画>アラーム録画>動体検知録画>スケジュール録画
	複数チャンネルの再生	最大 64M（H265&H264 1:1）の再生を同時にサポート。

	動体検知	画面あたり 396/330 個（PAL 22×18、NTSC 22×15）の検知ゾーンをサポート。さまざまな感度レベルに対応。
	プライバシーマスク	チャンネルあたり最大 4 つのプライバシーマスクゾーンをサポート。
	録画モード	上書き
	バックアップモード	フラッシュディスク、eSATA、DVD バーナー。
ネットワーク機能	ネットワークプロトコル	IPv4/IPv6/HTTP/UPnP/NTP/SADP/SNMP/PPPoE/DNS/FTP/ONVIF/PSIA
	SATA ポート	8 個の SATA ポート
	eSATA ポート	1 個の eSATA ポート
	RS232 ポート	1 個の RS232 ポートで通信データをデバッグ/伝送。
	RS485 ポート	1 個の RS485 ポートで周辺機器の PTZ などを制御。各種プロトコルをサポート。
	USB ポート	フロントパネルに USB2.0 ポートを 2 個、リアパネルに USB3.0 ポートを 2 個。
	HDMI ポート	2 個の HDMI ポート
	ネットワークポート	2 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート +2 個の 1000Mbps 自己適応型ファイバーポート
	電源 **On/Off** ボタン	1 個（リアパネル）
	表示灯	4 個の表示灯 ● 1 個のシステム稼働状態表示灯 ● 1 個の HDD 表示灯 ● 1 個のネットワーク状態表示灯 ● 1 個の電源状態表示灯
基本パラメーター	電源	AC100～240V
	消費電力	基本シリーズ：18.8W未満（HDDなし） PoEシリーズ：27.9W未満（HDDなし）
	動作温度	0℃～50℃
	動作湿度	10%～90%（結露不可）
	寸法（幅×高さ×奥行き）	440×95×445mm
	重量	基本シリーズ：6.6kg（HDDなし） PoEシリーズ：6.75kg（HDDなし）
	取り付けモード	ラック/机上

1.3.12 NVR48/48-16P シリーズ

型式		NVR48 シリーズ	NVR48-16P シリーズ
システム	システムリソース	8/16/32 チャンネルシリーズ製品により 8/16/32 チャンネルの HD 接続をサポート。メインストリーム帯域幅は 200Mbps をサポート。	
	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム	
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI	
デコード	ビデオ圧縮	H.264、MJPEG、MPEG4	
	デコード容量	最大 16 チャンネル D1、8 チャンネル 720P、4 チャンネル 3M または 2×5M のデコードをサポート。	
ビデオ	ビデオ入力	8/16/32ch ネットワーク圧縮ビデオ入力	
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力	
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。	
	画面分割	1/4/8/9/16 画面	
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力	
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力	
	オーディオ圧縮	G.711a	
アラーム	アラーム入力	16ch アラーム入力	
	アラーム出力	4ch アラーム出力	
		リレー出力。リレー（DC 30V/1A、AC 125V/0.5A（連動出力）、制御可能な DC +12V 出力 1 チャンネルを含む）	
機能	ストレージ	4 個の組み込み SATA ポート、1 個の外部 SATA ポート	
	複数チャンネルの再生	最大 8 チャンネル 720P または 4 チャンネル 1080P を同時に再生。	
ポートおよび表示灯	**RS232 ポート**	1 個の RS232 ポートで透過通信データをデバッグ。	
	RS485 ポート	1 個の RS485 ポートで PTZ を制御。各種プロトコルをサポート。	

	USB2.0 ポート	3 個の周辺機器用 USB2.0 ポート（フロントパネルに 2 個、リアパネルに 1 個）	
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。	1 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。
	電源ポート	1 個の電源ポート。100～240V、50～60Hz を入力します。	
	電源ボタン	1 個のボタン（リアパネル）	
	電源 On/Off ボタン	1 個のボタン（フロントパネル）	
	IR 受光部	IR リモコンをサポート	
	クロック	内蔵クロック	
基本	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯	
	消費電力	30W 未満（HDD を除く）	
	動作温度	-10℃～+55℃	
	動作湿度	10%～90%	
	気圧	86kpa～106kpa	
	寸法	440mm×460mm×89mm	
	重量	5.5kg～6.5kg（HDD を除く）	
	取り付け	ディスク取り付け	

1.3.13 NVR72/72-8P シリーズ

型式		**NVR72 シリーズ**	**NVR72-8P シリーズ**
システム	システムリソース	8/16/32/64 チャンネルシリーズ製品により 8/16/32/64 チャンネルの HD 接続をサポート。メインストリーム帯域幅はそれぞれ 48/96/192/192Mbps をサポート。	
	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム	
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI	
デコード	ビデオ圧縮	H.264/MJPEG	

	デコード容量	最大 32 チャンネル D1、16 チャンネル 720P、または 8 チャンネル 1080P のデコードをサポート。
ビデオ	ビデオ入力	8/16/32/64ch ネットワーク圧縮ビデオ入力
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。
	画面分割	1/4/8/9/16/25/36 画面
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力
	オーディオ圧縮	G.711a
アラーム	アラーム入力	8ch アラーム出力
	アラーム出力	3ch アラーム出力 リレー出力。リレー（DC 30V/1A、AC 125V/0.5A（連動出力）、制御可能な DC +12V 出力 1 チャンネルを含む）
機能	ストレージ	2 個の組み込み SATA ポート
	複数チャンネルの再生	最大 16 チャンネル 720P または 8 チャンネル 1080P を同時に再生。
ポートおよび表示灯	**RS232 ポート**	1 個の RS232 ポートで透過通信データをデバッグ。
	RS485 ポート	1 個の RS485 ポートで PTZ を制御。各種プロトコルをサポート。
	USB2.0 ポート	2 個の周辺機器用 USB2.0 ポート（フロントパネルおよびリアパネルに 1 個ずつ）
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100Mbps 自己適応型イーサネットポート
	電源ポート	1 個の電源ポート、電源アダプター。DC 12V を入力します。／1 個の電源ポート。100～240V、47～63Hz を入力します。
	電源ボタン	1 個のボタン（リアパネル）
	電源 **On/Off** ボタン	1 個のボタン（フロントパネル）
	IR 受光部	IR リモコンをサポート
	クロック	内蔵クロック

基本	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯
	消費電力	30W 未満（HDD を除く）
	動作温度	-10℃～+55℃
	動作湿度	10%～90%
	気圧	86kpa～106kpa
	寸法	1U ケース：295mm×275mm×47mm
	重量	1.5kg～2.5kg（HDD を除く）
	取り付け	ディスク取り付け

1.3.14 NVR74/74-8P/74-16P シリーズ

型式		**NVR74シリーズ**	**NVR74-8Pシリーズ**	**NVR74-16Pシリーズ**
システム	システムリソース	8/16/32/64 チャンネルシリーズ製品により 8/16/32/64 チャンネルの HD 接続をそれぞれサポート。メインストリーム帯域幅はそれぞれ 48/96/192/192Mbps をサポート。		
	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム		
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI		
デコード	ビデオ圧縮	H.264/MJPEG		
	デコード容量	最大 32 チャンネル D1、16 チャンネル 720P、または 8 チャンネル 1080P のデコードをサポート。		
ビデオ	ビデオ入力	8/16/32/64ch ネットワーク圧縮ビデオ入力		
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力		
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。		
	画面分割	1/4/8/9/16/25/36 画面		
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力		
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力		
	オーディオ圧縮	G.711a		

<table>
<tr><td rowspan="3">アラーム</td><td>アラーム入力</td><td colspan="2">16ch アラーム入力</td></tr>
<tr><td rowspan="2">アラーム出力</td><td colspan="2">6ch アラーム出力</td></tr>
<tr><td colspan="2">リレー出力。リレー（DC 30V/1A、AC 125V/0.5A（連動出力）、
制御可能な DC +12V 出力 1 チャンネルを含む）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">機能</td><td>ストレージ</td><td colspan="2">4 個の組み込み SATA ポート、1 個の外部 SATA ポート。</td></tr>
<tr><td>複数チャンネルの再生</td><td colspan="2">最大 16 チャンネル 720P または 8 チャンネル 1080P を同時に再生。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">ポートおよび表示灯</td><td>RS232 ポート</td><td colspan="2">1 個の RS232 ポートで透過通信データをデバッグ。</td></tr>
<tr><td>RS485 ポート</td><td colspan="2">1 個の RS485 ポートで PTZ を制御。各種プロトコルをサポート。</td></tr>
<tr><td>USB2.0 ポート</td><td colspan="2">3 個の周辺機器用 USB2.0 ポート（フロントパネルに 1 個、リアパネルに 2 個）</td></tr>
<tr><td>ネットワーク接続</td><td>2 個の RJ45 10/100Mbps 自己適応型イーサネットポート。</td><td>1 個の RJ45 10/100Mbps 自己適応型イーサネットポート。</td></tr>
<tr><td>電源ポート</td><td colspan="2">1 個の電源ポート。100～240V、50～60Hz を入力します。</td></tr>
<tr><td>電源ボタン</td><td colspan="2">1 個のボタン（リアパネル）</td></tr>
<tr><td>電源 On/Off ボタン</td><td colspan="2">1 個のボタン（フロントパネル）</td></tr>
<tr><td>IR 受光部</td><td colspan="2">IR リモコンをサポート</td></tr>
<tr><td>クロック</td><td colspan="2">内蔵クロック</td></tr>
<tr><td rowspan="9">基本</td><td>表示灯</td><td colspan="2">1 個の電源状態表示灯
1 個のネットワーク状態表示灯
1 個の HDD 状態表示灯</td></tr>
<tr><td>消費電力</td><td colspan="2">30W 未満（HDD を除く）</td></tr>
<tr><td>動作温度</td><td colspan="2">-10℃～+55℃</td></tr>
<tr><td>動作湿度</td><td colspan="2">10%～90%</td></tr>
<tr><td>気圧</td><td colspan="2">86kpa～106kpa</td></tr>
<tr><td>寸法</td><td colspan="2">1.5U、440mm×460mm×68mm</td></tr>
<tr><td>重量</td><td colspan="2">5kg～6kg（HDD を除く）</td></tr>
<tr><td>取り付け</td><td colspan="2">ディスク取り付け</td></tr>
</table>

1.3.15 NVR78/78-16P/78-RH シリーズ

型式		NVR78シリーズ	NVR78-16Pシリーズ	NVR78-RHシリーズ
システム	システムリソース	8/16/32/64 チャンネルシリーズ製品により 8/16/32/64 チャンネルの HD 接続をそれぞれサポート。メインストリーム帯域幅はそれぞれ 48/96/192/192Mbps をサポート。		
	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム		
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI		
デコード	ビデオ圧縮	H.264/MJPEG		
	デコード容量	最大 32 チャンネル D1、16 チャンネル 720P、または 8 チャンネル 1080P のデコードをサポート。		
ビデオ	ビデオ入力	8/16/32/64ch ネットワーク圧縮ビデオ入力		
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力		
	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。		2ch HDMI 出力（異なるビデオソースから出力）
	画面分割	1/4/8/9/16/25/36 画面		
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力		
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力		
	オーディオ圧縮	G.711a		
アラーム	アラーム入力	16ch アラーム入力		
	アラーム出力	6ch アラーム出力		
		リレー出力。リレー（DC 30V/1A、AC 125V/0.5A（連動出力）、 制御可能な DC +12V 出力 1 チャンネルを含む）		
機能	ストレージ	8 個の組み込み SATA ポート、 1 個の外部 SATA ポート。		フロントパネルに 8 個の組み込み SATA ポート。ホットスワップをサポート（Raid0、Raid1、Raid5、Raid6）。 1 個の外部 SATA ポート。

<table>
<tr><td></td><td>複数チャンネルの再生</td><td colspan="3">最大 16 チャンネル 720P または 8 チャンネル 1080P を同時に再生。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">ポート
および
表示灯</td><td>RS232 ポート</td><td colspan="3">1 個の RS232 ポートで透過通信データをデバッグ。</td></tr>
<tr><td>RS485 ポート</td><td colspan="3">1 個の RS485 ポートで PTZ を制御。各種プロトコルをサポート。</td></tr>
<tr><td>USB2.0 ポート</td><td colspan="3">4 個の周辺機器用 USB2.0 ポート（フロントパネルに 2 個、リアパネルに 2 個）</td></tr>
<tr><td>ネットワーク接続</td><td>2 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。</td><td>1 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。</td><td>2 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。</td></tr>
<tr><td>電源ポート</td><td colspan="3">1 個の電源ポート。100～240V、50～60Hz を入力します。</td></tr>
<tr><td>電源ボタン</td><td colspan="3">1 個のボタン（リアパネル）</td></tr>
<tr><td>電源 On/Off ボタン</td><td colspan="3">1 個のボタン（フロントパネル）</td></tr>
<tr><td>IR 受光部</td><td colspan="3">IR リモコンをサポート</td></tr>
<tr><td>クロック</td><td colspan="3">内蔵クロック</td></tr>
<tr><td>表示灯</td><td colspan="3">1 個の電源状態表示灯
1 個のネットワーク状態表示灯
1 個の HDD 状態表示灯</td></tr>
<tr><td rowspan="8">基本</td><td>消費電力</td><td colspan="3">35W 未満（HDD を除く）</td></tr>
<tr><td>動作温度</td><td colspan="3">-10℃～+55℃</td></tr>
<tr><td>動作湿度</td><td colspan="3">10%～90%</td></tr>
<tr><td>気圧</td><td colspan="3">86kpa～106kpa</td></tr>
<tr><td>寸法</td><td colspan="2">440mm×460mm×89mm</td><td>444mm×430mm×89mm</td></tr>
<tr><td>重量</td><td colspan="2">5.5kg～6.5kg（HDD を除く）</td><td>8.5kg～9.5kg（HDD を除く）</td></tr>
<tr><td>取り付け</td><td colspan="3">ディスク取り付け</td></tr>
</table>

1.3.16 NVR70/70-R シリーズ

<table>
<tr><td colspan="2">型式</td><td>NVR70シリーズ</td><td>NVR70-Rシリーズ</td></tr>
<tr><td>システム</td><td>システムリソース</td><td colspan="2">8/16/32/64 チャンネルシリーズ製品により 8/16/32/64 チャンネルの HD 接続をそれぞれサポート。メインストリーム帯域幅はそれぞれ 48/96/192/192Mbps をサポート。</td></tr>
</table>

	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム	
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI	
デコード	ビデオ圧縮	H.264/MJPEG	
	デコード容量	最大 32 チャンネル D1、16 チャンネル 720P、または 8 チャンネル 1080P のデコードをサポート。	
ビデオ	ビデオ入力	8/16/32/64ch ネットワーク圧縮ビデオ入力	
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力	
	HDMI	1ch HDMI 出力	2ch HDMI 出力（異なるビデオソースから出力）
	画面分割	1/4/8/9/16/25/36 画面	
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力	
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力	
	オーディオ圧縮	G.711a	
アラーム	アラーム入力	16ch アラーム入力	
	アラーム出力	6ch アラーム出力	
		リレー出力。リレー（DC 30V/1A、AC 125V/0.5A（連動出力）、制御可能な DC +12V 出力 1 チャンネルを含む）	
機能	ストレージ	フロントパネルに 16 個の組み込み SATA ポート。リムーバブル HDD 取り付けモードをサポート。1 個の外部 SATA ポート。	フロントパネルに 16 個の組み込み SATA ポート。ホットスワップをサポート（Raid0、Raid1、Raid5、Raid6）。1 個の外部 SATA ポート。
	複数チャンネルの再生	最大 16 チャンネル 720P または 8 チャンネル 1080P を同時に再生。	
ポートおよび表示灯	**RS232 ポート**	1 個の RS232 ポートで透過通信データをデバッグ。	
	RS485 ポート	1 個の RS485 ポートで PTZ を制御。各種プロトコルをサポート。	
	USB2.0 ポート	4 個の周辺機器用 USB2.0 ポート（フロントパネルに 2 個、リアパネルに 2 個）	
	ネットワ	2 個の RJ45 10/100Mbps 自己適応型イーサネットポート。	

	ーク接続	
	電源ポート	1 個の電源ポート。100V～240V、50/60Hz を入力します。
	電源ボタン	1 個のボタン（リアパネル）
	電源 **On/Off** ボタン	1 個のボタン（フロントパネル）
	IR 受光部	IR リモコンをサポート
	クロック	内蔵クロック
基本	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯
	消費電力	35W 未満（HDD を除く）
	動作温度	-10℃～+55℃
	動作湿度	10%～90%
	気圧	86kpa～106kpa
	寸法	3U ケース：448mm×490mm×133.2mm
	重量	10.5kg～11.5kg（HDD を除く）
	取り付け	ディスク取り付け

1.3.17 NVR42V-8P シリーズ

型式		**NVR42V-8P**
システム	システムリソース	8/16/32 チャンネルシリーズ製品により 8/16/32 チャンネルの HD 接続をそれぞれサポート。メインストリーム帯域幅はそれぞれ 80/160/160Mbps をサポート。
	オペレーティングシステム	組み込み Linux リアルタイムオペレーティングシステム
	操作インターフェイス	Web/ローカル GUI
デコード	ビデオ圧縮	H.264、MJPEG、MPEG4
	デコード容量	最大 16 チャンネル D1、8 チャンネル 720P、4 チャンネル 1080P、4×3M、または 2×5M のデコードをサポート。
ビデオ	ビデオ入力	8/16/32ch ネットワーク圧縮ビデオ入力
	ビデオ出力	1 チャンネル VGA アナログビデオ出力

	HDMI	1ch HDMI 出力。バージョン番号は 1.4 です。
	画面分割	1/4/8/9/16 画面
オーディオ	オーディオ入力	1ch 双方向トーク入力
	オーディオ出力	1ch 双方向トーク出力
	オーディオ圧縮	G.711a
アラーム	アラーム入力	2ch アラーム入力
	アラーム出力	1ch アラーム出力
機能	ストレージ	2 個の組み込み SATA ポート
	複数チャンネルの再生	最大 8 チャンネル 720P または 4 チャンネル 1080P を同時に再生。
ポートおよび表示灯	**RS232** ポート	該当なし
	RS485 ポート	該当なし
	USB ポート	フロントパネルに USB2.0 ポートを 2 個、リアパネルに USB3.0 ポートを 1 個。
	ネットワーク接続	1 個の RJ45 10/100/1000Mbps 自己適応型イーサネットポートと 8 個の PoE ポート。
	電源ポート	1 個の電源ポート。DC 53V/2.3A を入力します。
	電源ボタン	1 個のボタン（リアパネル）
	電源 **On/Off** ボタン	該当なし
	IR 受光部	IR リモコンをサポート
	クロック	内蔵クロック
	表示灯	1 個の電源状態表示灯 1 個のネットワーク状態表示灯 1 個の HDD 状態表示灯 1 個のアラーム状態表示灯
基本	消費電力	30W 未満（HDD を除く）
	動作温度	-10℃～+55℃
	動作湿度	10%～90%
	気圧	86kpa～106kpa
	寸法	100mm×220mm×146mm
	重量	1.5kg～2.5kg（HDD を除く）
	取り付け	ディスク取り付け

2 フロントパネルおよびリアパネル

2.1 フロントパネル

2.1.1 NVR11/11-P/41/41-P/41-W シリーズ

フロントパネルを図 2-1 に示します。

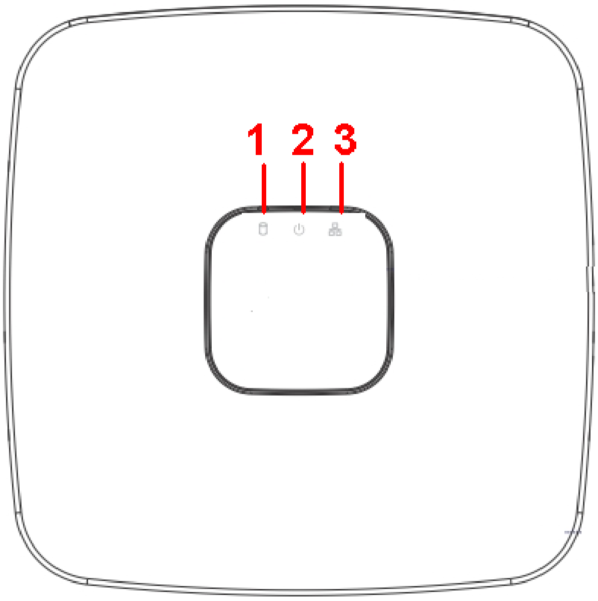


図 2-1

詳細については、以下の説明を参照してください。

No.	名前	機能
1	HDD 状態表示灯	HDD（ハードディスク）が異常であれば、赤く点灯します。
2	電源表示灯	電源が正常であれば、赤く点灯します。
3	ネットワーク状態表示灯	ネットワーク接続が異常であれば、赤く点灯します。

2.1.2 NVR11H/11H-P/41H/41H-P/41H-8P シリーズ

フロントパネルを図 2-2 に示します。

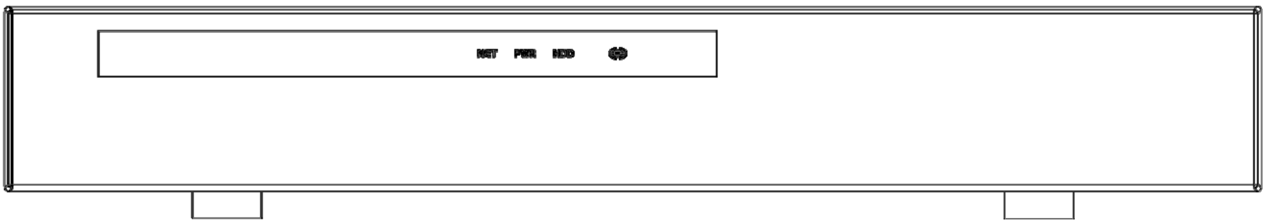


図 2-2

詳細については、以下の説明を参照してください。

アイコン	名前	機能
NET	ネットワーク状態表示灯	ネットワーク接続が異常であれば、赤く点灯します。
PWR	電源表示灯	電源が正常であれば、赤く点灯します。
HDD	HDD 状態表示灯	HDD（ハードディスク）が異常であれば、赤く点灯します。
IR	リモコン受信部	リモコンから信号を受信します。

2.1.3 NVR11HS シリーズ

フロントパネルを以下に示します。 図 2-3 を参照してください。

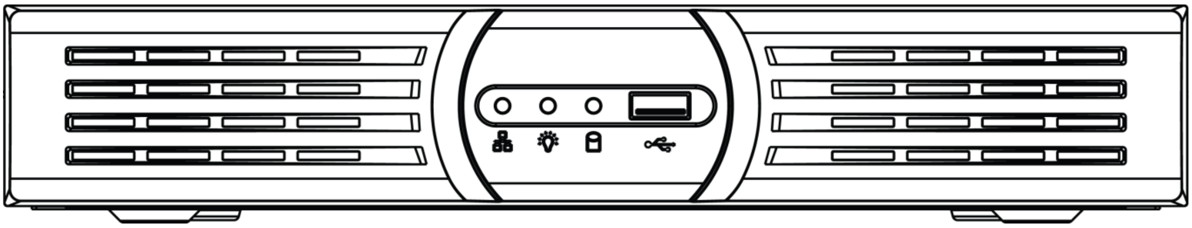


図 2-3

詳細については、以下の説明を参照してください。

アイコン	名前	機能
	ネットワーク状態表示灯	ネットワーク接続が異常であれば、赤く点灯します。
	電源状態表示灯	電源が正常であれば、赤く点灯します。
	HDD状態表示灯	HDD（ハードディスク）が異常であれば、赤く点灯します。
	USBポート	USBマウス、USBデバイスなどに接続します。

2.1.4 NVR41-8P シリーズ

フロントパネルを以下に示します。 図 2-4 を参照してください。

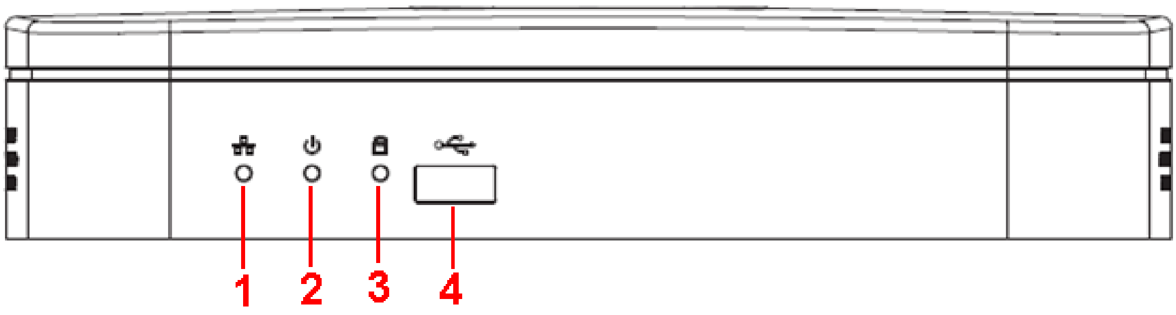


図 2-4

詳細については、以下の説明を参照してください。

No.	名前	機能
1	ネットワーク状態表示灯	ネットワーク接続が異常であれば、赤く点灯します。
2	電源表示灯	電源が正常であれば、赤く点灯します。
3	HDD 状態表示灯	HDD（ハードディスク）が異常であれば、赤く点灯します。
4	USB	USB ポート

2.1.5 NVR42/42-P/42-8P/72/72-8P シリーズ

フロントパネルを以下に示します。図 2-5 を参照してください。

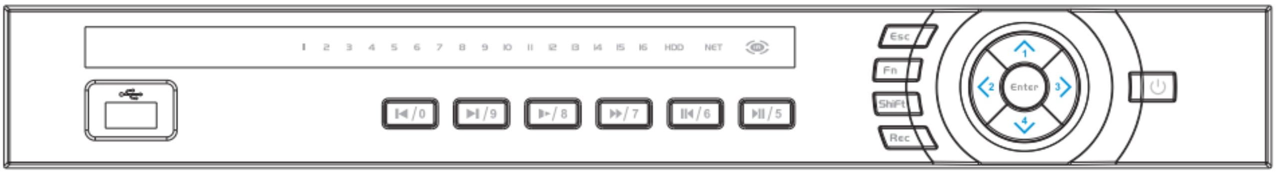


図 2-5

フロントパネルのボタンについては、以下の説明を参照してください。

名前	アイコン	機能
電源ボタン	⏻	このボタンを 3 秒間押すと、NVR が起動またはシャットダウンします。
シフト	Shift	テキストボックスでは、このボタンをクリックして、数字、英字（小文字/大文字）、ドネーションなどを切り替えます。
上/1 下/4	▲、▼	現在の制御を有効にして、設定を変更し、上または下へ移動します。
		数字を増減します。
		PTZ（パン/チルト/ズーム）メニューなどのアシスタント機能。
		テキストモードでは、数字の 1 または 4（英字の G、H、I）を入力します。
左/2 右/3	◀、▶	現在有効になっている制御をシフトします。
		再生時は、これらのボタンをクリックして再生バーを制御します。 テキストモードでは、数字の 2（英字の A、B、C） または 3（英字の D、E、F）を入力します。
エスケープ	Esc	直前のメニューに移動、または現在の操作をキャンセルします。
		再生中にクリックすると、リアルタイムモニターモードに戻ります。
エンター	Enter	現在の操作を確定します。
		デフォルトのボタンに移動します。
		メニューに移動します。

録画	Rec	録画を手動で停止/開始します。方向キーまたは数字キーとともに使用して録画チャンネルを選択します。
スロー再生/8	▮▸	複数のスピードのスロー再生または通常再生を行います。 テキストモードでは、数字の 8（英字の T、U、V）を入力します。
アシスタント	Fn	1 画面モニターモードでは、このボタンをクリックするとアシスタント機能（PTZ 制御および画像の色）を表示します。
		バックスペース機能：カーソルの直前の文字を削除するには、数字制御またはテキスト制御でこのボタンを 1.5 秒間押します。
		動体検知設定では、Fn キーと方向キーとともに使用して設定を行います。
		テキストモードでクリックすると、数字、英字（小文字/大文字）などが切り替わります。
		その他の特殊機能を実行します。
早送り再生/7	▶▶	さまざまなスピードの早送り再生または通常再生を行います。 テキストモードでは、数字の 7（英字の P、Q、R、S）を入力します。
前を再生/0	|◀	再生モードでは、直前のビデオを再生します。 テキストモードでは、数字の 0 を入力します。
逆再生/一時停止/6	||◀	逆再生を行うには、通常再生または一時停止モードでこのボタンをクリックします。 逆再生では、このボタンをクリックすると再生を一時停止します。 テキストモードでは、数字の 6（英字の M、N、O）を入力します。
次を再生/9	▶|	再生モードでは、次のビデオを再生します。 メニュー設定では、ドロップダウンリストの下へ移動します。 テキストモードでは、数字の 9（英字の W、X、Y、Z）を入力します。
再生/一時停止/5	▶||	通常再生では、このボタンをクリックすると再生を一時停止します。 一時停止モードでは、このボタンをクリックすると再生を再開します。 テキストモードでは、数字の 5（英字の J、K、L）を入力します。
USB ポート		USB ストレージデバイス、USB マウスを接続します。
ネットワーク異常表示灯	Net	ネットワークエラーの発生時やネットワーク接続が存在しない場合に表示灯が赤になり、ユーザーに注意を促します。
HDD 異常表示灯	HDD	HDD（ハードディスク）エラーの発生時や HDD の容量が指定の限界値を下回った場合に表示灯が赤になり、ユーザーに注意を促します。
録画表示灯	1～16	システムが録画中であるかどうかを示します。システムが録画中である場合に点灯します。
IR 受光部	IR	リモコンから信号を受信します。

2.1.6 NVR42-4K/42-8P-4K/44-4K/48-4K シリーズ

NVR42-4K/42-8P-4K/44-4K シリーズのフロントパネルを図 2-6 に示します。

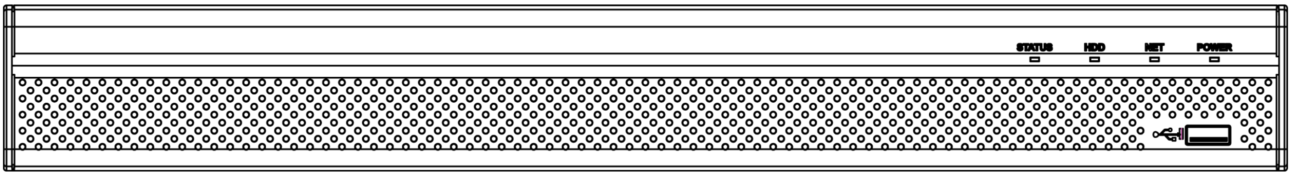


図 2-6

NVR48-4K シリーズのフロントパネルを図 2-7 に示します。

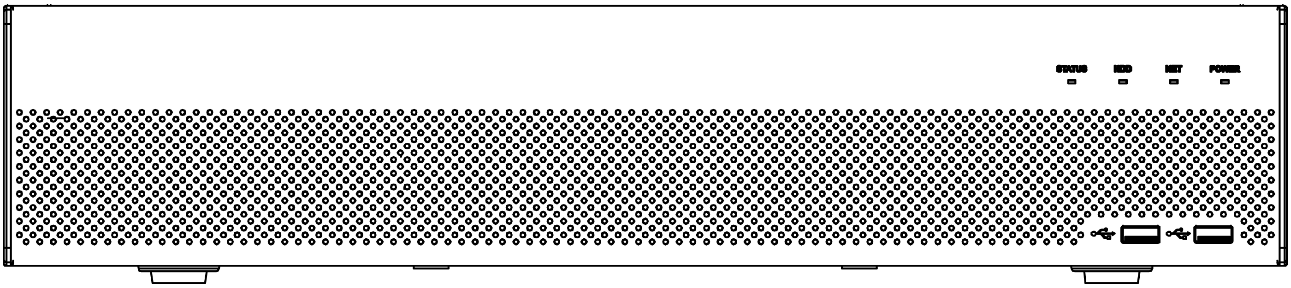


図 2-7

フロントパネルのボタンについては、以下の説明を参照してください。

アイコン	名前	機能
STATUS	状態表示灯	デバイスが正常に動作していない場合に、青く点灯します。
HDD	HDD 状態表示灯	HDD が正常に動作していない場合に、青く点灯します。
NET	ネットワーク状態表示灯	ネットワーク接続が異常であれば、青く点灯します。
POWER	電源状態表示灯	電源接続が正常であれば、青く点灯します。
	USB2.0 ポート	周辺機器用 USB2.0 ストレージデバイス、マウス、バーナーなどに接続します。

2.1.7 NVR44/44-8P/44-16P/74/74-8P/74-16P シリーズ

フロントパネルを図 2-8 に示します。

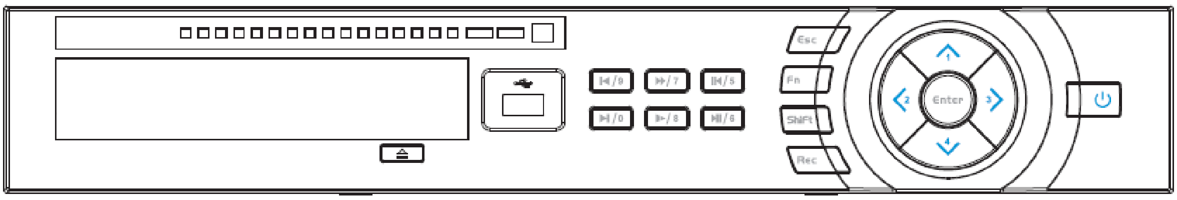


図 2-8

フロントパネルのボタンについては、以下の説明を参照してください。

名前	アイコン	機能
電源ボタン	⏻	このボタンを 3 秒間押すと、NVR が起動またはシャットダウンします。
シフト	Shift	テキストボックスでは、このボタンをクリックして、数字、英字（小文字/大文字）、ドネーションなどを切り替えます。
上/1 下/4	▲、▼	現在の制御を有効にして、設定を変更し、上または下へ移動します。
		数字を増減します。
		PTZ（パン/チルト/ズーム）メニューなどのアシスタント機能。
		テキストモードでは、数字の 1 または 4（英字の G、H、I）を入力します。
左/2 右/3	◀、▶	現在有効になっている制御をシフトします。
		再生時は、これらのボタンをクリックして再生バーを制御します。テキストモードでは、数字の 2（英字の A、B、C）または 3（英字の D、E、F）を入力します。
エスケープ	Esc	直前のメニューに移動、または現在の操作をキャンセルします。
		再生中にクリックすると、リアルタイムモニターモードに戻ります。
エンター	Enter	現在の操作を確定します。
		デフォルトのボタンに移動します。
		メニューに移動します。
録画	Rec	録画を手動で停止/開始します。方向キーまたは数字キーとともに使用して録画チャンネルを選択します。
スロー再生/8	▮▸	複数のスピードのスロー再生または通常再生を行います。 テキストモードでは、数字の 8（英字の T、U、V）を入力します。
アシスタント	Fn	1 画面モニターモードでは、このボタンをクリックするとアシスタント機能（PTZ 制御および画像の色）を表示します。
		バックスペース機能：カーソルの直前の文字を削除するには、数字制御またはテキスト制御でこのボタンを 1.5 秒間押します。
		動体検知設定では、Fn キーと方向キーとともに使用して設定を行います。
		テキストモードでクリックすると、数字、英字（小文字/大文字）などが切り替わります。
		その他の特殊機能を実行します。
早送り再生/7	▸▸	さまざまなスピードの早送り再生または通常再生を行います。 テキストモードでは、数字の 7（英字の P、Q、R、S）を入力します。

前を再生/0	|◀	再生モードでは、直前のビデオを再生します。 テキストモードでは、数字の 0 を入力します。
逆再生/一時停止/6	‖◀	逆再生を行うには、通常再生または一時停止モードでこのボタンをクリックします。 逆再生では、このボタンをクリックすると再生を一時停止します。 テキストモードでは、数字の 6（英字の M、N、O）を入力します。
次を再生/9	▶|	再生モードでは、次のビデオを再生します。 メニュー設定では、ドロップダウンリストの下へ移動します。 テキストモードでは、数字の 9（英字の W、X、Y、Z）を入力します。
再生/一時停止/5	▶‖	通常再生では、このボタンをクリックすると再生を一時停止します。 一時停止モードでは、このボタンをクリックすると再生を再開します。 テキストモードでは、数字の 5（英字の J、K、L）を入力します。
USB ポート	(USB)	USB ストレージデバイス、USB マウスを接続します。
ネットワーク異常表示灯	Net	ネットワークエラーの発生時やネットワーク接続が存在しない場合に表示灯が赤になり、ユーザーに注意を促します。
HDD 異常表示灯	HDD	HDD（ハードディスク）エラーの発生時や HDD の容量が指定の限界値を下回った場合に表示灯が赤になり、ユーザーに注意を促します。
録画表示灯	1～16	システムが録画中であるかどうかを示します。システムが録画中である場合に点灯します。

2.1.8 NVR48/48-16P/78/78-16P シリーズ

フロントパネルを以下に示します。図 2-9 を参照してください。

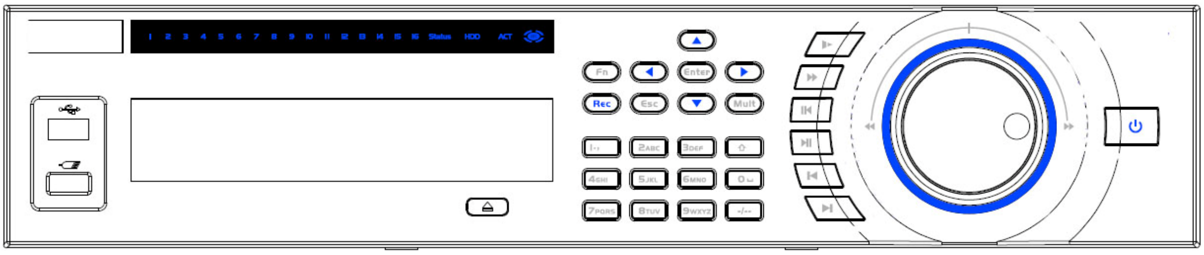


図 2-9

フロントパネルのボタンについては、以下の説明を参照してください。

名前	アイコン	機能
電源ボタン	⏻	このボタンを 3 秒間押すと、NVR が起動またはシャットダウンします。
数字ボタン	0～9	アラビア数字を入力します。 チャンネルを切り替えます。
数字入力（10～）	-/--	10 より大きい数字を入力する場合は、このボタンをクリックして入力します。

シフト	↑	テキストボックスでは、このボタンをクリックして、数字、英字（小文字/大文字）、ドネーションなどを切り替えます。
		ツアーを有効または無効にします。
上/ 下	▲、▼	現在の制御を有効にして、設定を変更し、上または下へ移動します。
		数字を増減します。
		PTZ（パン/チルト/ズーム）メニューなどのアシスタント機能。
左/ 右	◀、▶	現在有効になっている制御をシフトし、左または右へ移動します。
		再生時は、これらのボタンをクリックして再生バーを制御します。
エスケープ	Esc	直前のメニューに移動、または現在の操作をキャンセルします。
		再生中にクリックすると、リアルタイムモニターモードに戻ります。
エンター	Enter	現在の操作を確定します。
		デフォルトのボタンに移動します。
		メニューに移動します。
録画	Rec	録画を手動で停止/開始します。方向キー または数字キーとともに使用して録画チャンネルを選択します。
スロー再生	▮▸	複数のスピードのスロー再生または通常再生を行います。
アシスタント	Fn	1 画面モニターモードでは、このボタンをクリックするとアシスタント機能（PTZ 制御および画像の色）を表示します。
		バックスペース機能：カーソルの直前の文字を削除するには、数字制御またはテキスト制御でこのボタンを 1.5 秒間押します。
		動体検知設定では、Fn キーと方向キーとともに使用して設定を行います。
		テキストモードでクリックすると、数字、英字（小文字/大文字）などが切り替わります。
		HDD 管理インターフェイスでクリックすると、HDD 録画情報およびその他の情報（メニュープロンプト）が切り替わります。
		その他の特殊機能を実行します。
早送り再生	▸▸	さまざまなスピードの早送り再生または通常再生を行います。
前を再生	|◀	再生モードでは、直前のビデオを再生します。
逆再生/一時停止	⏸◀	逆再生を行うには、通常再生または一時停止モードでこのボタンをクリックします。 逆再生では、このボタンをクリックすると再生を一時停止します。
次を再生	▶|	再生モードでは、次のビデオを再生します。 メニュー設定では、ドロップダウンリストの下へ移動します。

再生/一時停止	▶ II	通常再生では、このボタンをクリックすると再生を一時停止します。 一時停止モードでは、このボタンをクリックすると再生を再開します。
画面切り替え	**Mult**	1 画面/分割画面を切り替えます。
シャトル（外側リング）		リアルタイムモニターモードでは、左/右方向キーとして機能します。 再生モードでは、反時計回りに回すと前へ進み、時計回りに回すと後ろへ戻ります。
ジョグ（内側ダイアル）		上/下方向キーです。 再生モードでは、内側ダイアルを回すとコマ送り再生します。（一部の特殊バージョンにのみ適用されます。）
USB ポート		USB ストレージデバイス、USB マウスを接続します。
リモコン表示灯	ACT	リモコン表示灯
状態表示灯	Status	Fn 表示灯を搭載している場合は、状態表示灯は無効になっています。
電源表示灯	Power	電源表示灯
チャンネル表示灯	1～32	**4/8/16 チャンネルのシリーズ製品の場合：** 録画中は、対応するチャンネル表示が点灯します。 **32/64 チャンネルのシリーズ製品の場合：** ゆっくり点滅している場合、1～16 チャンネルのうちの対応するチャンネル（チャンネル 1 など）が録画中です。 すばやく点滅している場合、17～32 チャンネルのうちの対応するチャンネル（チャンネル 17 など）が録画中です。 点灯している場合は、対応する 2 つのチャンネル（チャンネル 1 とチャンネル 17 など）が録画中です。 **この場合、チャンネル表示灯は 33～64 チャンネルの状態は表示しません。**
IR 受光部	IR	リモコンから信号を受信します。

2.1.9 NVR78-RH シリーズ

フロントパネルを以下に示します。図 2-10 を参照してください。

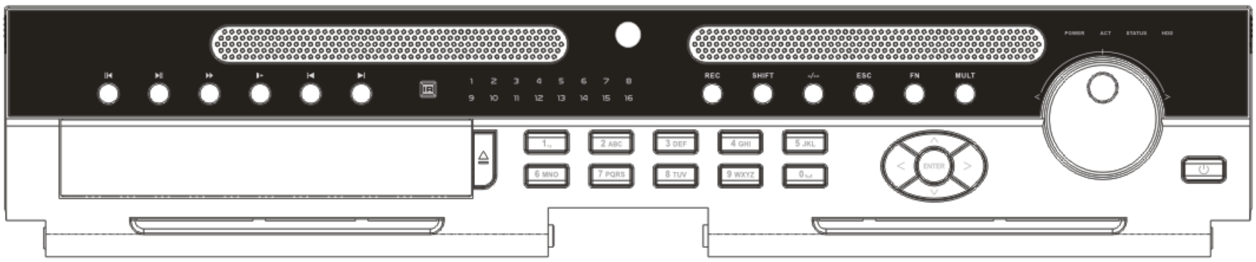


図 2-10

フロントパネルのボタンについては、以下の説明を参照してください。

名前	アイコン	機能
電源ボタン	⏻	このボタンを 3 秒間押すと、NVR が起動またはシャットダウンします。
数字ボタン	0～9	アラビア数字を入力します。 チャンネルを切り替えます。
数字入力（10～）	-/--	10 より大きい数字を入力する場合は、このボタンをクリックして入力します。
シフト	⬆	テキストボックスでは、このボタンをクリックして、数字、英字（小文字/大文字）、ドネーションなどを切り替えます。
		ツアーを有効または無効にします。
上/ 下	▲、▼	現在の制御を有効にして、設定を変更し、上または下へ移動します。
		数字を増減します。
		PTZ（パン/チルト/ズーム）メニューなどのアシスタント機能。
左/ 右	◀、▶	現在有効になっている制御をシフトし、左または右へ移動します。
		再生時は、これらのボタンをクリックして再生バーを制御します。
エスケープ	ESC	直前のメニューに移動、または現在の操作をキャンセルします。
		再生中にクリックすると、リアルタイムモニターモードに戻ります。
エンター	ENTER	現在の操作を確定します。
		デフォルトのボタンに移動します。
		メニューに移動します。
録画	REC	録画を手動で停止/開始します。方向キー または数字キーとともに使用して録画チャンネルを選択します。
スロー再生	▮▸	複数のスピードのスロー再生または通常再生を行います。
アシスタント	FN	1 画面モニターモードでは、このボタンをクリックするとアシスタント機能（PTZ 制御および画像の色）を表示します。
		バックスペース機能 : カーソルの直前の文字を削除するには、数字制御またはテキスト制御でこのボタンを 1.5 秒間押します。
		動体検知設定では、Fn キーと方向キーとともに使用して設定を行います。
		テキストモードでクリックすると、数字、英字（小文字/大文字）などが切り替わります。
		HDD 管理インターフェイスでクリックすると、HDD 録画情報およびその他の情報（メニュープロンプト）が切り替わります。

		その他の特殊機能を実行します。
早送り再生	▶▶	さまざまなスピードの早送り再生または通常再生を行います。
前を再生	|◀	再生モードでは、直前のビデオを再生します。
逆再生/一時停止	||◀	逆再生を行うには、通常再生または一時停止モードでこのボタンをクリックします。 逆再生では、このボタンをクリックすると再生を一時停止します。
次を再生	▶|	再生モードでは、次のビデオを再生します。 メニュー設定では、ドロップダウンリストの下へ移動します。
再生/一時停止	▶||	通常再生では、このボタンをクリックすると再生を一時停止します。 一時停止モードでは、このボタンをクリックすると再生を再開します。
画面切り替え	MULT	1 画面/分割画面を切り替えます。
シャトル （外側リング）		リアルタイムモニターモードでは、左/右方向キーとして機能します。 再生モードでは、反時計回りに回すと前へ進み、時計回りに回すと後ろへ戻ります。
ジョグ （内側ダイアル）		上/下方向キーです。 再生モードでは、内側ダイアルを回すとコマ送り再生します。（一部の特殊バージョンにのみ適用されます。）
USB ポート	(USB symbol)	USB ストレージデバイス、USB マウスを接続します。
リモコン受信部	IR	リモコンから信号を受信します。
リモコン表示灯	ACT	リモコン表示灯
状態表示灯	STATUS	デバイスが適切に動作している場合に点灯します。
電源表示灯	POWER	電源表示灯
録画表示灯	1～16	システムが録画中である場合に点灯します。
HDD 異常状態表示	HDD	HDD エラーが発生している場合、または HDD がフルになった場合に点灯します。

2.1.10 NVR70/70-R シリーズ

フロントパネルを図 2-11 に示します。

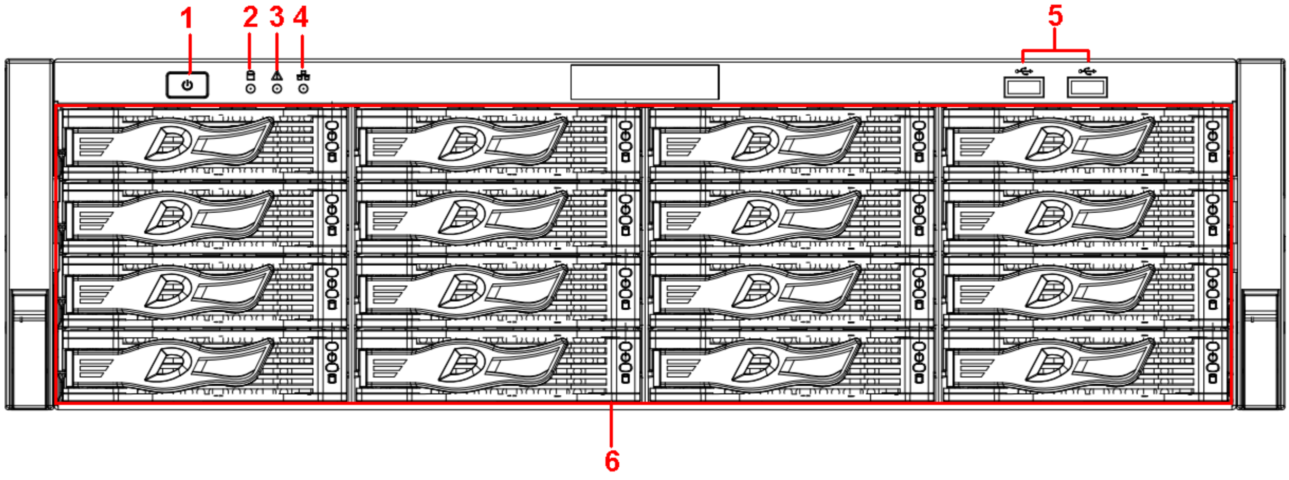


図 2-11

フロントパネルのボタンについては、以下の説明を参照してください。

No.	名前	アイコン	機能
1	電源ボタン		1 回押すと、デバイスの電源が On になります。 長押しすると、デバイスの電源が Off になります（通常は、お勧めしません）。 電源ボタンを長押ししたり、電源ケーブルを抜いたりすると、デバイスが自動的に起動する場合があります。
2	システム HDD 表示灯		システムがシステム HDD に対して読み取り/書き込みを実行している場合は、青く点滅します。 システム HDD には、デバイスの重要な設定ファイル、出荷前のデフォルト設定ファイル、およびデバイスの初期起動データが保存されています。
3	アラーム表示灯		アラーム表示灯は、アラームが発生した場合に点灯します。ソフトウェア検出機能により点灯します。ローカルアラーム、ディスクなしなどのアラームがあります。
4	ネットワーク表示灯		デバイスをネットワークに接続すると、ネットワーク表示灯が青く点滅します。
5	USB2.0 ポート		USB2.0 ストレージデバイス、マウス、USB バーナーなどに接続します。
6	16 個の HDD スロット	-	/

フロントパネルを外すと、16 個の HDD スロットが現れます。スロット番号は、左から右、上から下の順に、1～4、5～8、6～12、13～16 となります。図 2-12 を参照してください。

HDD ブラケット上には 2 つの表示灯があります。

- 上部の表示灯は電源表示灯で、デバイスを電源に接続すると黄色く点灯します。

- 下部の表示灯は読み取り/書き込み表示灯で、システムがデータの読み取り/書き込みを実行している場合に青く点滅します。

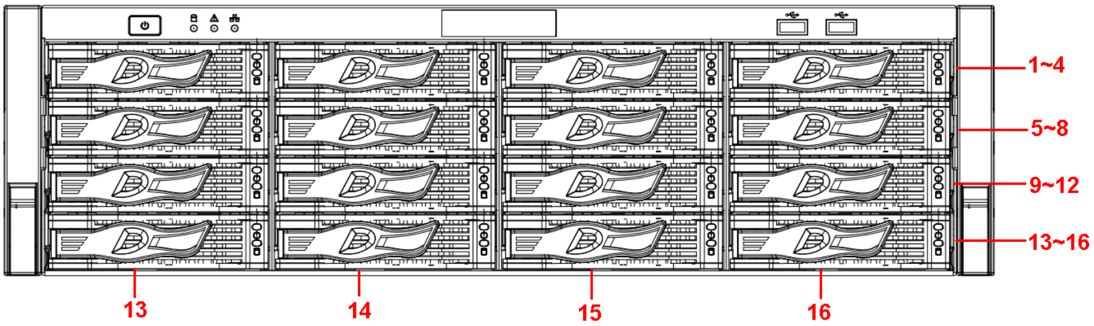


図 2-12

2.1.11 NVR42V-8P シリーズ

フロントパネルを以下に示します。図 2-13 を参照してください。

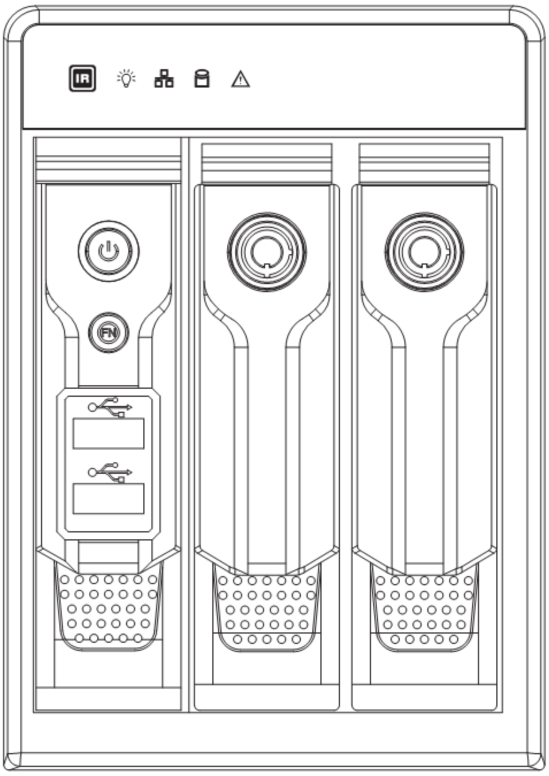


図 2-13

フロントパネルのボタンについては、以下の説明を参照してください。

名前	アイコン	機能
電源ボタン	⏻	このボタンを 3 秒間押すと、NVR が起動またはシャットダウンします。
アシスタント	Fn	● 1 画面モニターモードでは、このボタンをクリックするとアシスタント機能（PTZ 制御および画像の色）を表示します。 ● バックスペース機能：カーソルの直前の文字を削除するに

		は、数字制御またはテキスト制御でこのボタンを 1.5 秒間押します。 ● 動体検知設定では、Fn キーと方向キーとともに使用して設定を行います。 ● テキストモードでクリックすると、数字、英字（小文字/大文字）などが切り替わります。 ● HDD 管理インターフェイスでクリックすると、HDD 録画情報およびその他の情報（メニュープロンプト）が切り替わります。 ● その他の特殊機能を実行します。
USB2.0 ポート		USB2.0 ストレージデバイス、USB2.0 マウス、バーナーなどを接続します。
IR 受光部	IR	リモコンから IR 信号を受信します。
電源表示灯		電源表示灯
HDD 異常表示灯		HDD（ハードディスク）エラーの発生時や HDD の容量が指定の限界値を下回った場合に表示灯が赤になり、ユーザーに注意を促します。
ネットワーク異常表示灯		ネットワークエラーの発生時やネットワーク接続が存在しない場合に表示灯が赤になり、ユーザーに注意を促します。
アラーム表示灯		アラーム表示灯は、アラームが発生した場合に点灯します。

2.2 リアパネル

2.2.1 NVR100/100-P シリーズ

NVR100 のリアパネルを以下に示します。図 2-14 を参照してください。

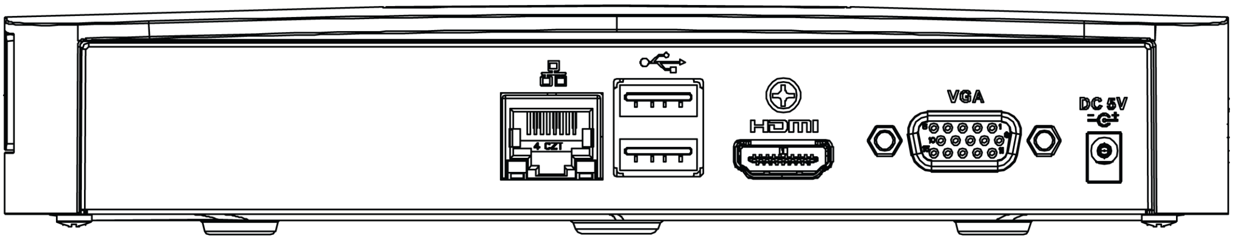


図 2-14

NVR100-P のリアパネルを以下に示します。図 2-15 を参照してください。

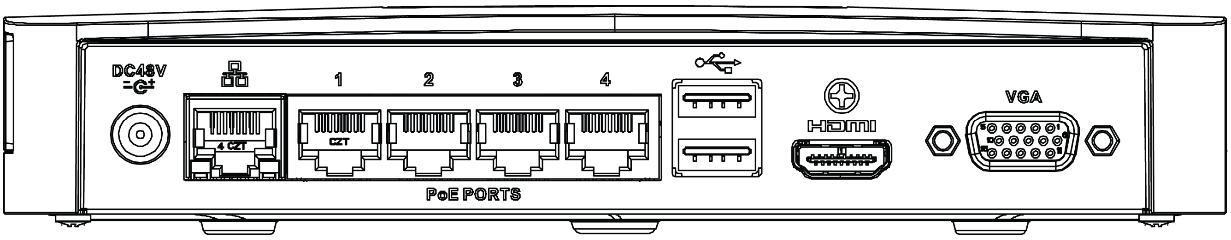
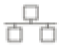


図 2-15

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名	接続	機能
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
	ネットワークポート	10M/100Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
	電源入力ポート	電源ソケット。 ● NVR100 シリーズの場合は、DC 5V/2A を入力します。 ● NVR100-P シリーズの場合は、DC 48V/1.25A を入力します。
PoE ポート	PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE 機能をサポートしています。 PoE シリーズ製品の場合は、このポートを使用してネットワークカメラに電力を供給します。

2.2.2 NVR11/11-P シリーズ

NVR11 のリアパネルを以下に示します。図 2-16 を参照してください。

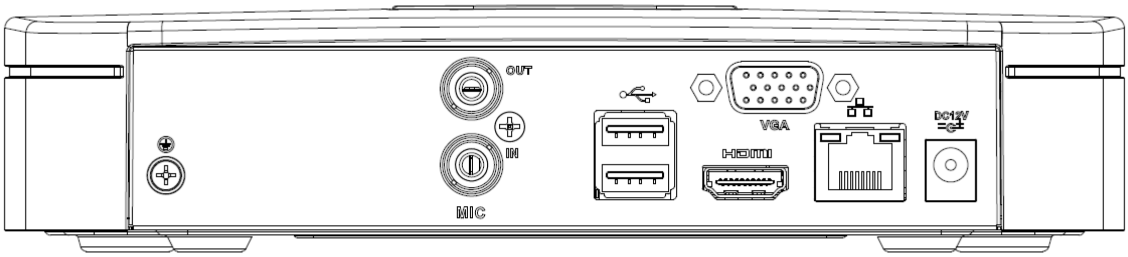


図 2-16

NVR11-P のリアパネルを以下に示します。図 2-17 を参照してください。

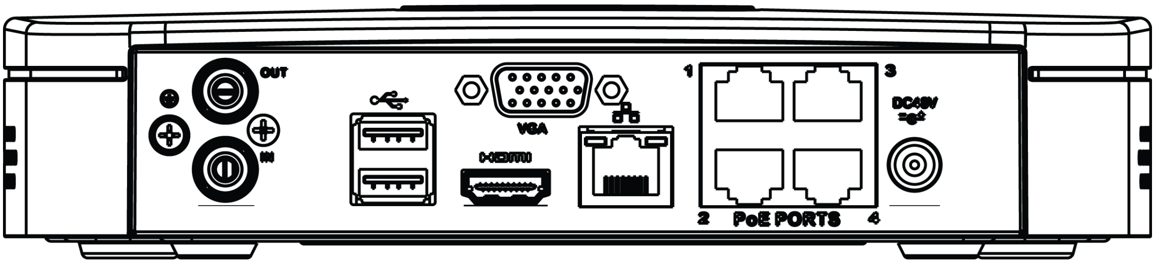
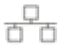


図 2-17

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名	接続	機能
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
	ネットワークポート	10M/100Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
	GND	接地側
	電源入力ポート	電源ソケット。 ● NVR11 シリーズの場合は、DC 12V/2A を入力します。 ● NVR11-P シリーズの場合は、DC 48V/1.25A を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。

ポート名	接続	機能
PoE PORT	PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE 機能をサポートしています。 PoE シリーズ製品の場合は、このポートを使用してネットワークカメラに電力を供給します。

2.2.3 NVR41/41-P/41-8P/41-W シリーズ

NVR41 のリアパネルを以下に示します。図 2-18 を参照してください。

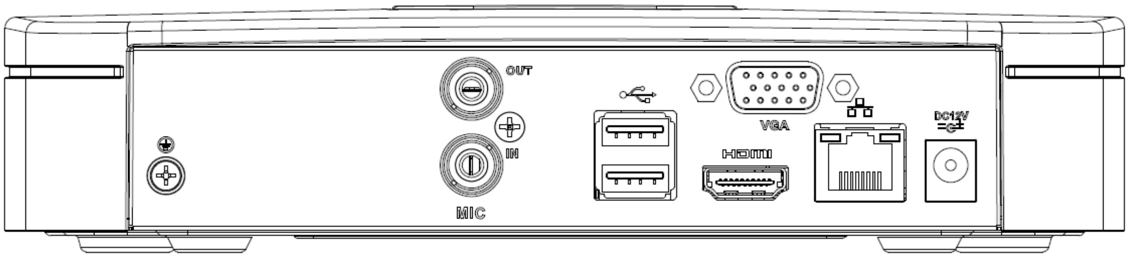


図 2-18

NVR41-P のリアパネルを以下に示します。図 2-19 を参照してください。

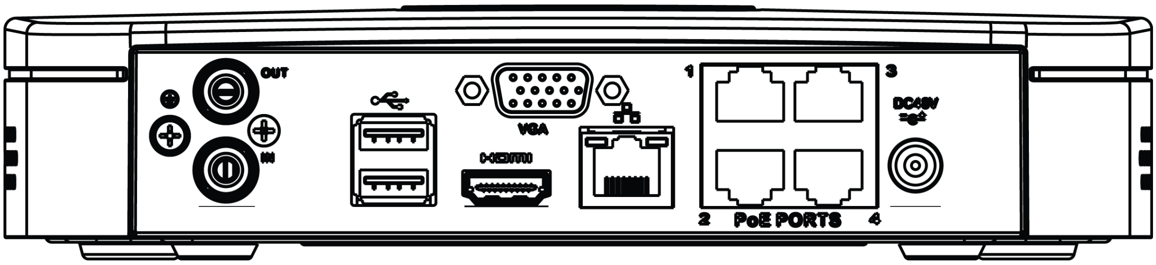


図 2-19

NVR41-8P のリアパネルを以下に示します。図 2-20 を参照してください。

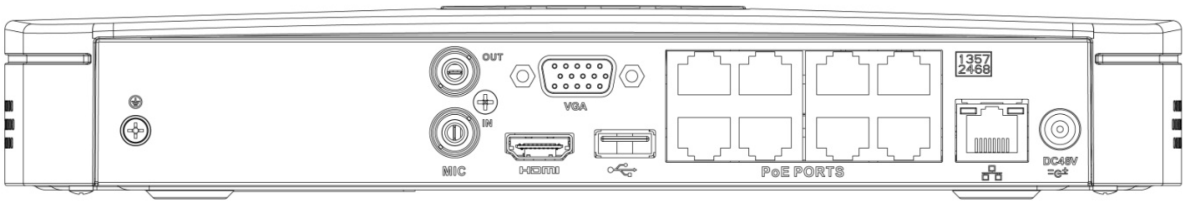


図 2-20

NVR41-W のリアパネルを以下に示します。図 2-21 を参照してください。

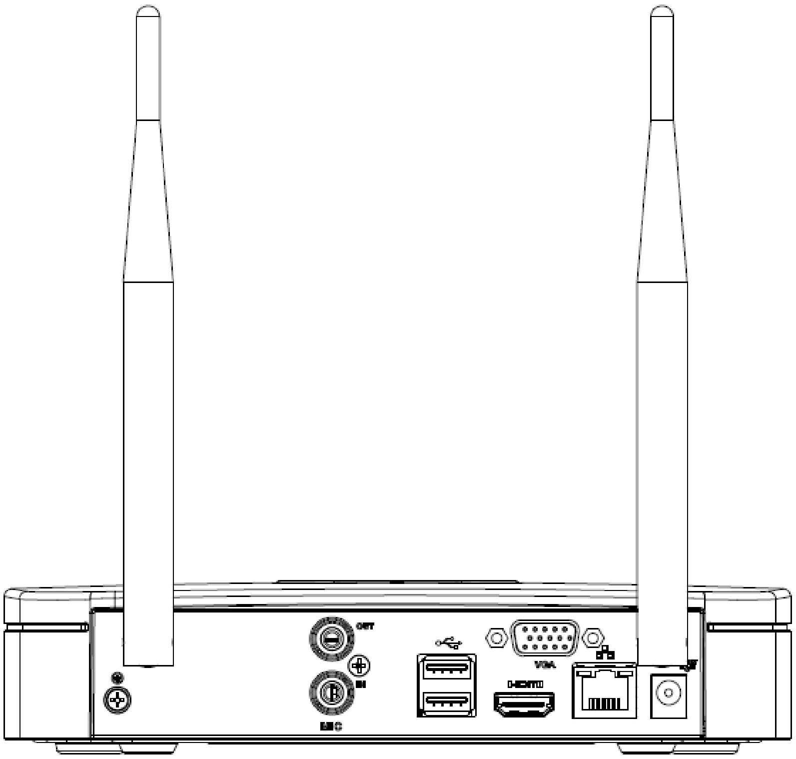
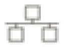
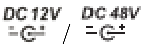


図 2-21

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名	接続	機能
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
	ネットワークポート	10M/100Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
	GND	接地側
	電源入力ポート	電源ソケット。 ● NVR41 シリーズの場合は、DC 12V/2A を入力します。 ● NVR41-P シリーズの場合は、DC 48V/1.5A を入力します。 ● NVR41-8P シリーズの場合は、DC 48V/2A を入力します。

ポート名	接続	機能
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
PoE PORT	PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE 機能をサポートしています。 PoE シリーズ製品の場合は、このポートを使用してネットワークカメラに電力を供給します。
ワイヤレス AP		ワイヤレスホットスポット機能をサポートしています。ホットスポットがある場合は、WIFI を使用してネットワークカメラに接続します。 （41-W シリーズのみ）

2.2.4 NVR11H/11H-P/41H/41H-P/41H-8P シリーズ

NVR11H/41H のリアパネルを図 2-22 に示します。

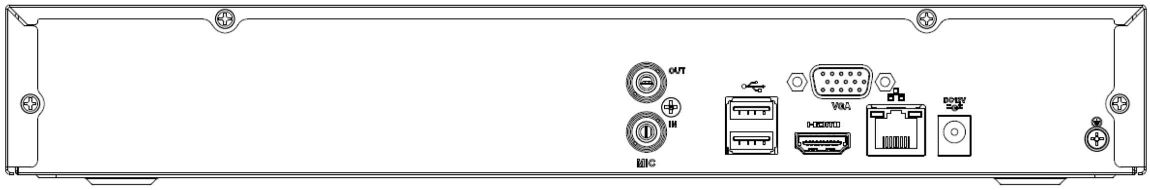


図 2-22

NVR11H-P/41H-P のリアパネルを図 2-23 に示します。

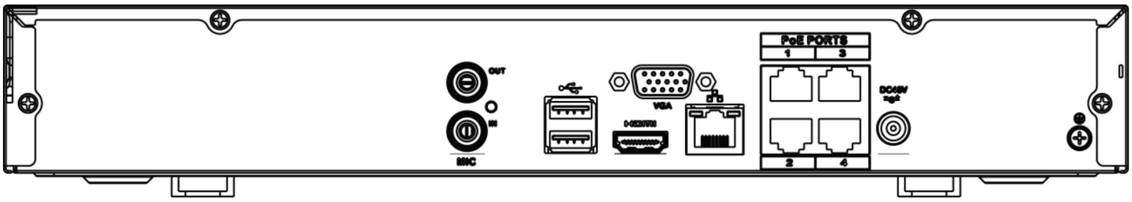


図 2-23

NVR41H-8P のリアパネルを図 2-24 に示します。

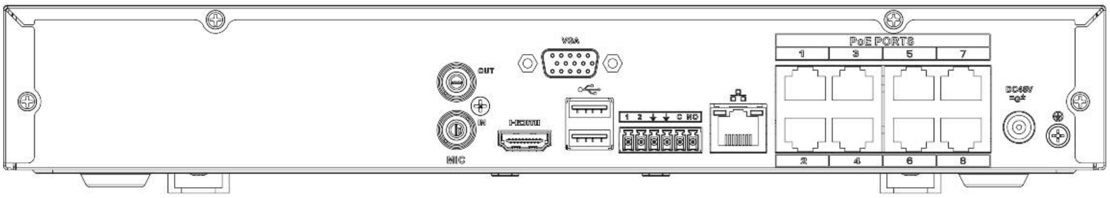


図 2-24

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名	接続	機能
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
	ネットワークポート	10M/100Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
	GND	接地側
DC 12V / DC 48V	電源入力ポート	電源ソケット。 ● NVR41 シリーズの場合は、DC 12V/2A を入力します。 ● NVR41H-P シリーズの場合は、DC 48V/1.5A を入力します。 ● NVR11H-P シリーズの場合は、DC 48V/1.25A を入力します。 ● NVR41H-8P シリーズの場合は、DC 48V/2A を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。

ポート名	接続	機能
PoE PORT	PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE 機能をサポートしています。 PoE シリーズ製品の場合は、このポートを使用してネットワークカメラに電力を供給します。

2.2.5　NVR11HS シリーズ

本シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-25 を参照してください。

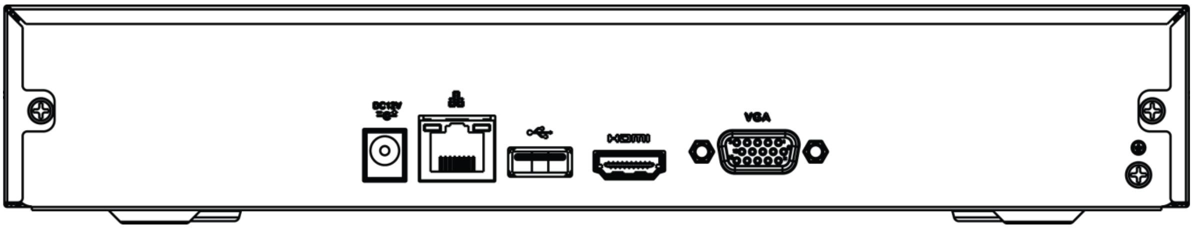
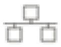


図 2-25

詳細については、以下の説明を参照してください。

アイコン	名前	機能
	電源入力ソケット。	電源ソケット。DC 12V/1.5A を入力します。
	ネットワークポート	10M/100Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイスなどに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
	GND	接地側

2.2.6　NVR42/42-P/42-8P シリーズ

NVR42 シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-26 を参照してください。

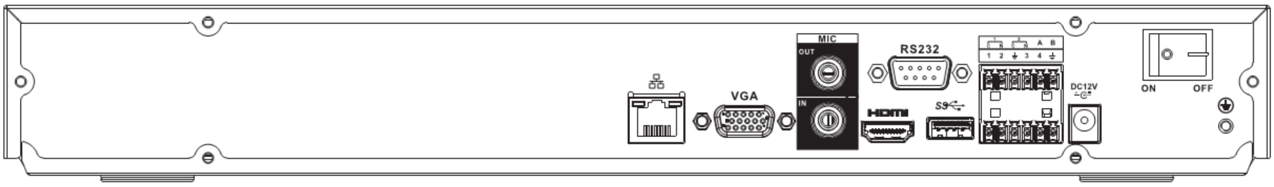


図 2-26

NVR42-P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-27 を参照してください。

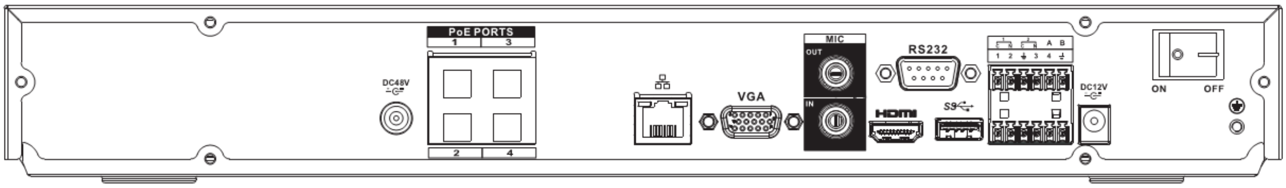


図 2-27

NVR42-8P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-28 を参照してください。

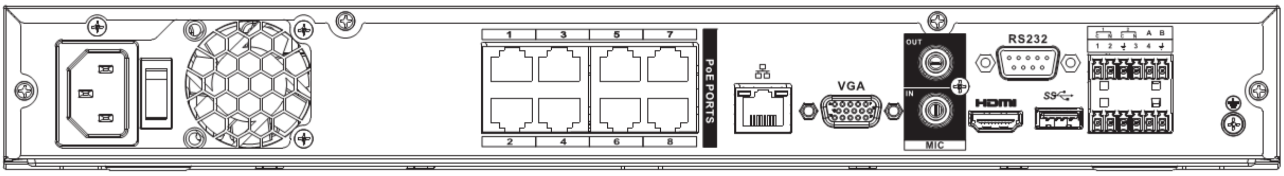
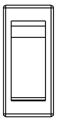
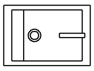
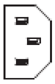
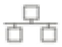


図 2-28

詳細については、以下の説明を参照してください。

名前		機能
 	電源スイッチ	電源 On/Off ボタン
	電源入力ポート	DC 12V/5A を入力します。（NVR42 シリーズ製品のみ）
		電源ポートの切り替え。DC 48V/1.04A を入力します。（NVR42-P シリーズ製品のみ）
		AC 100～240V を入力します。（NVR42-8P シリーズ製品のみ）
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。

名前		機能
1～4	アラーム入力ポート 1～4	● NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
	GND	アラーム入力接地ポート
N1、N2	アラーム出力ポート 1～2	● 2 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1：ポート NO1～C1、グループ 2：ポート NO2～C2)。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO：ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C：アラーム出力のパブリック側。
C1、C2		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS-232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
PoE PORTS	/	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。 4 PoE シリーズ製品は、合計 48V 50W をサポートしています。 8 PoE シリーズ製品は、合計 48V 120W をサポートしています。 各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。

2.2.7 NVR42-4K シリーズ

NVR42-4K シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-29 を参照してください。

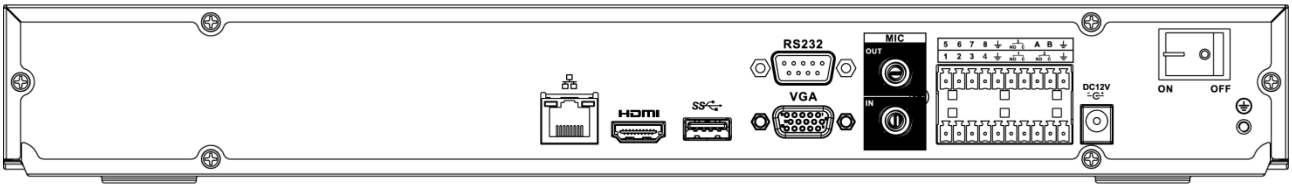


図 2-29

アイコン	ポート名	機能
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスのHDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
	USB3.0 ポート	USB3.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS-232 デバッグCOM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
1～8	アラーム入力ポート 1～8	● 2 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO3	アラーム出力ポー	● 3 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グ

アイコン	ポート名	機能
C1～C3	ト 1～3	ループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 : ポート NO2～C2、グループ 3 : ポート NO3～C3)。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO : ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C : アラーム出力のパブリック側。
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
DC 12V	電源入力ポート	DC 12V/4A を入力します。
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン

2.2.8 NVR42-8P-4K シリーズ

NVR42-8P-4K シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-30 を参照してください。

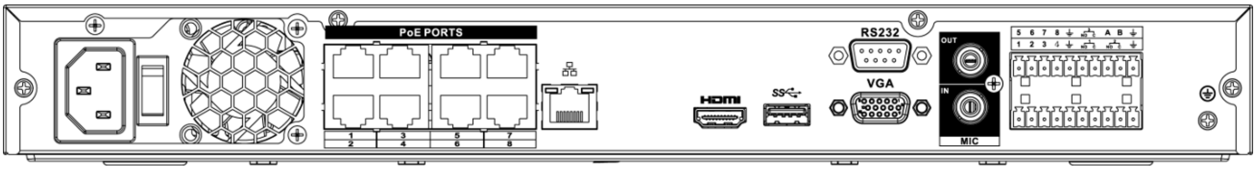


図 2-30

詳細については、以下の説明を参照してください。

アイコン	ポート名	機能
電源ソケット	/	AC 220V を入力します。
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
PoE PORTS	PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。PoE ポートは、ネットワークカメラに電力を供給できます。 8 PoE シリーズ製品は、48V 120W をサポートできます。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
SS	USB3.0 ポート	USB3.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。

アイコン	ポート名	機能
RS-232	RS-232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
1～4	アラーム入力ポート 1～4	● これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
	GND	アラーム入力接地ポート
N1、N2	アラーム出力ポート 1～2	● 2 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1：ポート NO1～C1、グループ 2：ポート NO2～C2)。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO：ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C：アラーム出力のパブリック側。
C1～C2		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。

2.2.9 NVR44/44-8P/44-16P シリーズ

NVR44 シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-31 を参照してください。

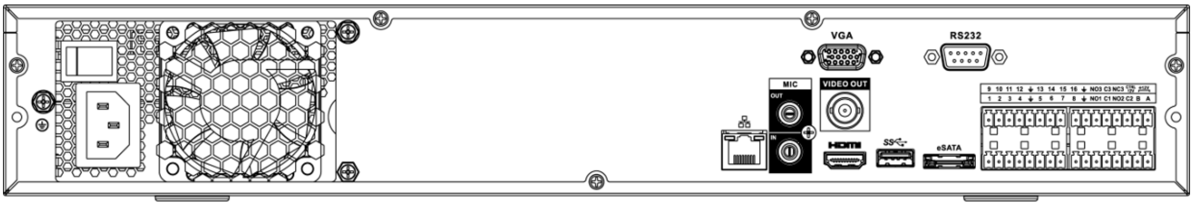


図 2-31

NVR44-8P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-32 を参照してください。

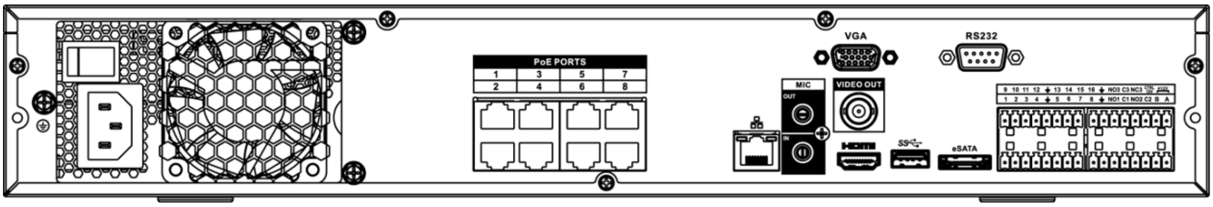


図 2-32

NVR44-16P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-33 を参照してください。

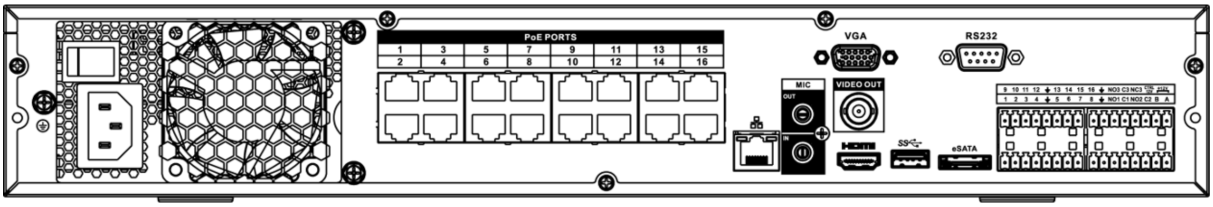
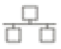


図 2-33

詳細については、以下の説明を参照してください。

名前		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
電源入力ポート	/	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力

名前		機能
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
NO1～NO5 C1～C5 NC5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 : ポート NO2～C2、グループ 3 : ポート NO3～C3、グループ 4 : ポート NO4～C4、グループ 5 : ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO : ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C : アラーム出力のパブリック側。 ● NC : ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。

名前		機能
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
PoE PORTS	8 PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。 8 PoE ポートシリーズ製品は、合計 48V 120W をサポートしています。各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。
PoE PORTS	16 PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。16 PoE ポートシリーズ製品は、合計 150W をサポートしています。各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。

2.2.10 NVR44-4K/48-4K シリーズ

本シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-34 を参照してください。

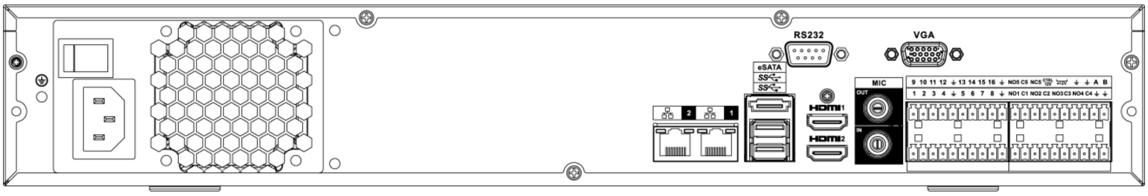
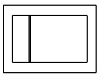
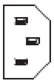
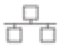


図 2-34

詳細については、以下の説明を参照してください。

名前		機能
	電源スイッチ	電源 On/Off ボタン
	電源入力ポート	AC 100～240V を入力します。

名前		機能
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB3.0 ポート	USB3.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4b です。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
	接地	アラーム入力の接地側
NO1～NO5 C1～C5 NC5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1：ポート NO1～C1、グループ 2：ポート NO2～C2、グループ 3：ポート NO3～C3、グループ 4：ポート NO4～C4、グループ 5：ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO：ノーマルオープンのアラーム出力ポート ● C：アラーム出力のパブリック側 ● NC：ノーマルクローズのアラーム出力ポート

名前		機能
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
RS-232	RS232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。

2.2.11 NVR48/48-16P シリーズ

NVR48 シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-35 を参照してください。

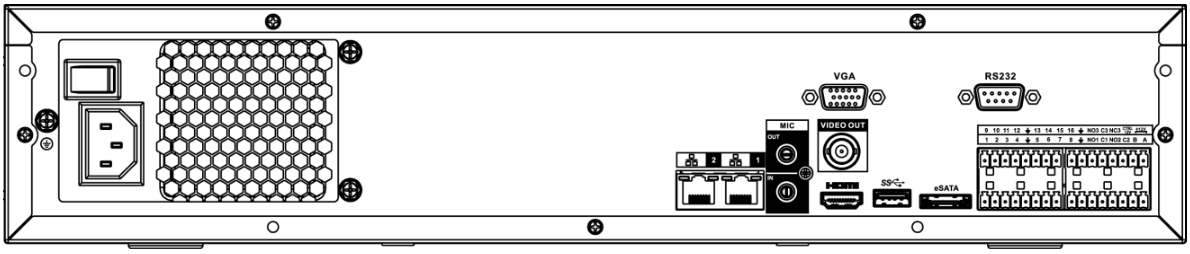


図 2-35

NVR48-16P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-36 を参照してください。

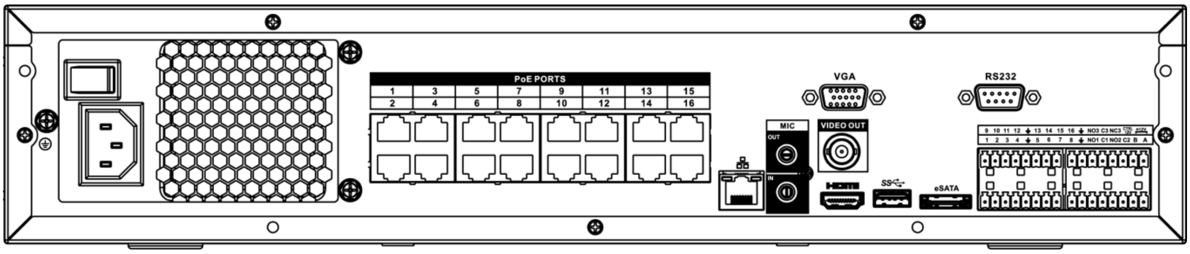


図 2-36

詳細については、以下の説明を参照してください。

名前		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン

名前		機能
電源入力ポート	/	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 : ポート NO2～C2、グループ 3 : ポート NO3～C3、グループ 4 : ポート NO4～C4、グループ 5 : ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO : ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C : アラーム出力のパブリック側。 ● NC : ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
C1～C5		
NC5		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。

名前		機能
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	1 個の 10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS-232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
PoE PORTS	16 PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。16 PoE ポートシリーズ製品は、合計 150W をサポートしています。各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。

2.2.12 NVR72 シリーズ

NVR72 シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-37 を参照してください。

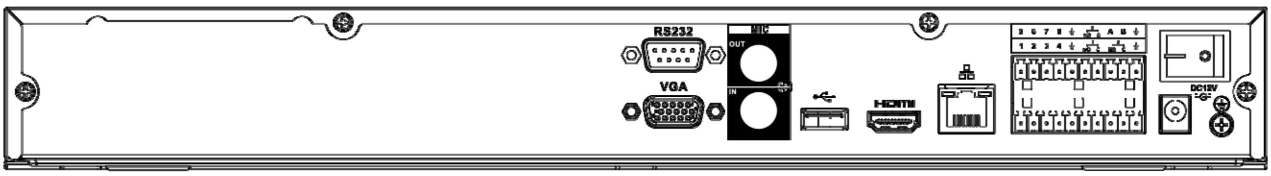
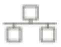


図 2-37

詳細については、以下の説明を参照してください。

名前		機能
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
RS-232	RS-232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
1～8	アラーム入力ポート 1～8	● 2 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO3	アラーム出力ポート 1～3	● 3 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1：ポート NO1～C1、グループ 2：ポート NO2～C2、グループ 3：ポート NO3～C3）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO：ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C：アラーム出力のパブリック側。
C1～C3		

名前		機能
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
DC 12V	電源入力ポート	DC 12V/5A を入力します。
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン

2.2.13 NVR72-8P シリーズ

NVR72-8P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-38 を参照してください。

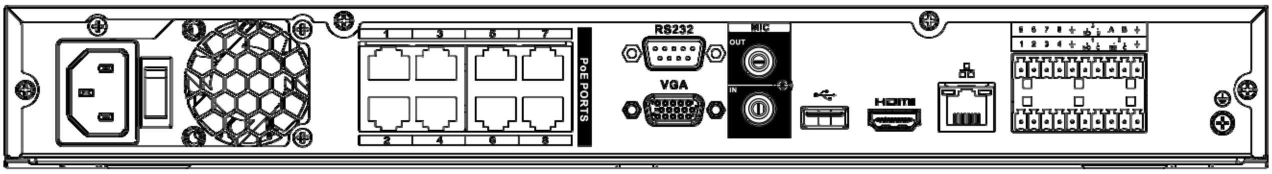
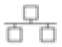
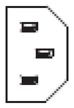


図 2-38

詳細については、以下の説明を参照してください。

名前		機能
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
RS-232	RS-232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。

名前		機能
1～8	アラーム入力ポート 1～8	● 2 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO3	アラーム出力ポート 1～3	● 3 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1：ポート NO1～C1、グループ 2：ポート NO2～C2、グループ 3：ポート NO3～C3）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO：ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C：アラーム出力のパブリック側。
C1～C3		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
	電源入力ポート	AC 100～240V を入力します。
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
PoE PORTS	/	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。8 PoE シリーズ製品は、合計 48V 120W をサポートしています。各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。

名前		機能
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。

2.2.14 NVR74 シリーズ

NVR74 シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-39 を参照してください。

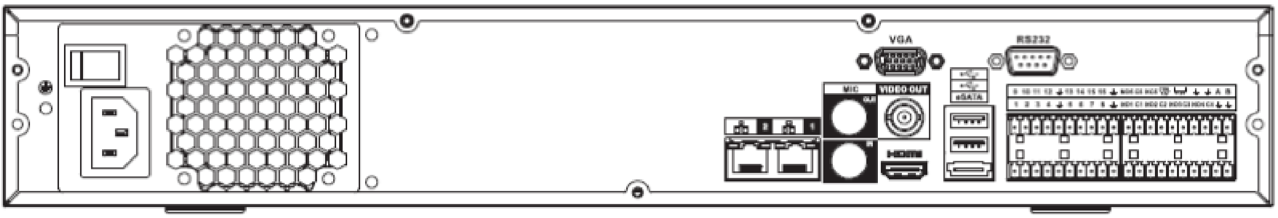
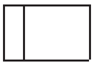
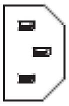
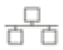


図 2-39

詳細については、以下の説明を参照してください。

アイコン	名前	機能
	電源スイッチ	電源 On/Off ボタン
	電源入力ポート	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。

1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1：ポート NO1～C1、グループ 2：ポート NO2～C2、グループ 3：ポート NO3～C3、グループ 4：ポート NO4～C4、グループ 5：ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO：ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C：アラーム出力のパブリック側。 ● NC：ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
C1～C5		
NC5		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	1 個の 10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。

eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS-232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。

2.2.15 NVR74-8P/74-16P シリーズ

NVR74-8P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-40 を参照してください。

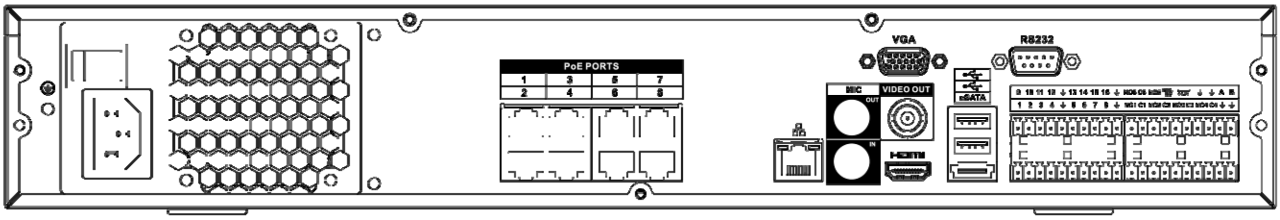


図 2-40

NVR74-16P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-41 を参照してください。

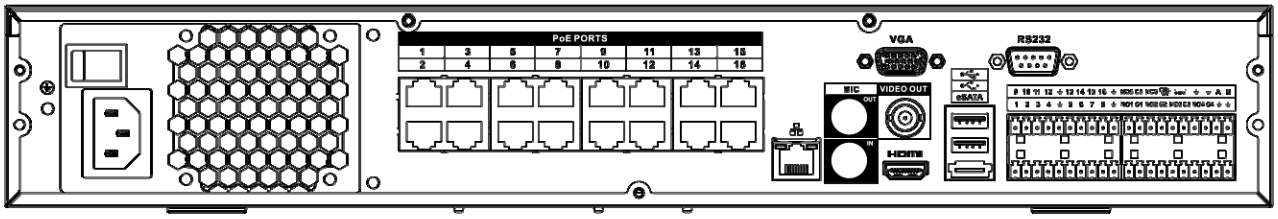


図 2-41

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
電源入力ポート	/	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。

ポート名		機能
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 : ポート NO2～C2、グループ 3 : ポート NO3～C3、グループ 4 : ポート NO4～C4、グループ 5 : ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO : ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C : アラーム出力のパブリック側。 ● NC : ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
C1～C5		
NC5		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。

ポート名		機能
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
PoE PORTS	8 PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。 8 PoE ポートシリーズ製品は、合計 48V 120W をサポートしています。各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。
PoE PORTS	16 PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。16 PoE ポートシリーズ製品は、合計 150W をサポートしています。各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。

2.2.16 NVR78 シリーズ

NVR78 シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-42 を参照してください。

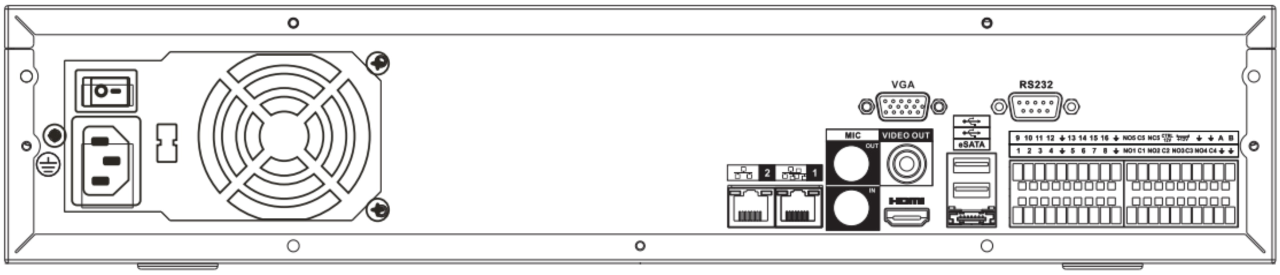


図 2-42

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
電源入力ポート	/	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 : ポート NO2～C2、グループ 3 : ポート NO3～C3、グループ 4 : ポート NO4～C4、グループ 5 : ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO : ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C : アラーム出力のパブリック側。 ● NC : ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
C1～C5		
NC5		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。

ポート名		機能
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS-232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。

2.2.17 NVR78-16P シリーズ

VR78-16P シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-43 を参照してください。

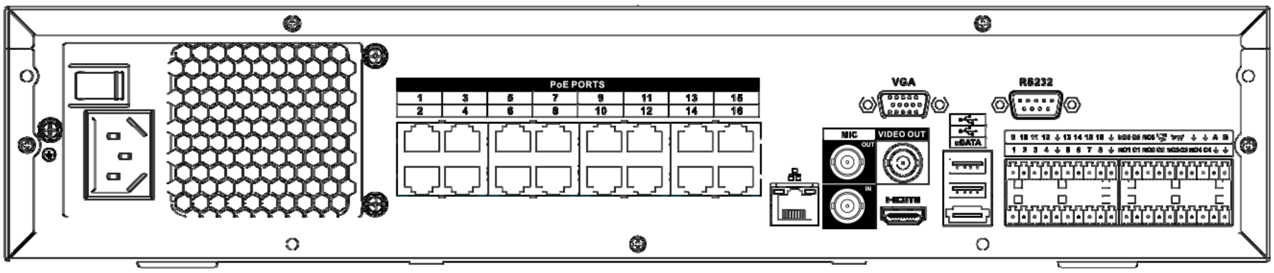
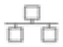


図 2-43

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
電源入力ポート	/	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO5 C1～C5 NC5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 : ポート NO2～C2、グループ 3 : ポート NO3～C3、グループ 4 : ポート NO4～C4、グループ 5 : ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO : ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C : アラーム出力のパブリック側。 ● NC : ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。

ポート名		機能
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
PoE PORTS	16 PoE ポート	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。16 PoE ポートシリーズ製品は、合計 150W をサポートしています。各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。

2.2.18 NVR78-RH シリーズ

NVR78-RH シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-44 を参照してください。

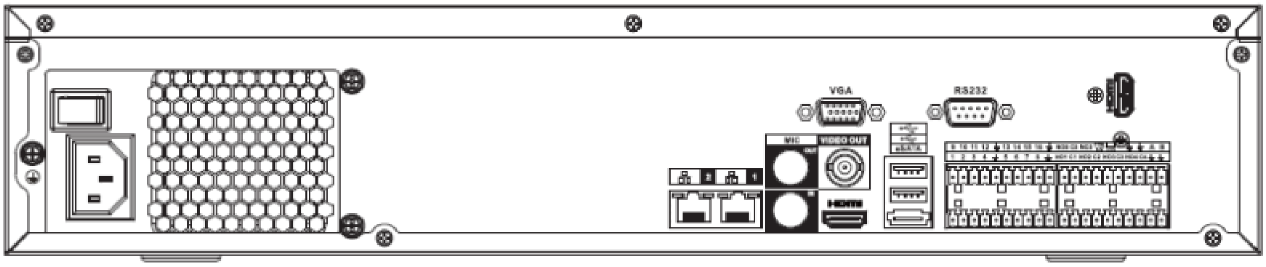
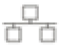


図 2-44

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
電源入力ポート	/	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート
NO1～NO5 C1～C5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 :

ポート名		機能
NC5		ポート NO2～C2、グループ 3：ポート NO3～C3、グループ 4：ポート NO4～C4、グループ 5：ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO：ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C：アラーム出力のパブリック側。 ● NC：ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。これらの 2 つの HDMI ポートは、異なるビデオソースからのビデオを出力します。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。

2.2.19 NVR70 シリーズ

NVR70 シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-45 を参照してください。

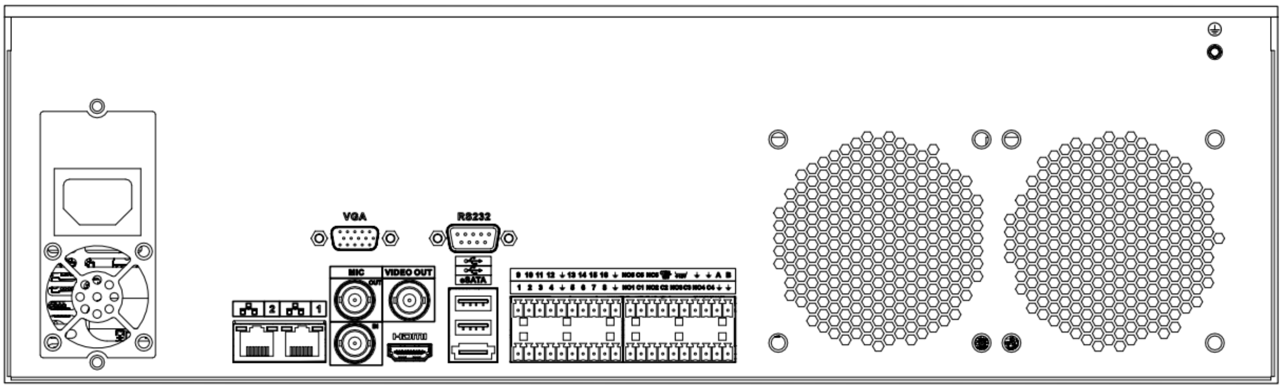


図 2-45

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
電源入力ポート	/	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート

ポート名		機能
NO1～NO5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 : ポート NO2～C2、グループ 3 : ポート NO3～C3、グループ 4 : ポート NO4～C4、グループ 5 : ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO : ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C : アラーム出力のパブリック側。 ● NC : ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
C1～C5		
NC5		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。

2.2.20 NVR70-R シリーズ

NVR70-R シリーズのリアパネルを以下に示します。図 2-46 を参照してください。

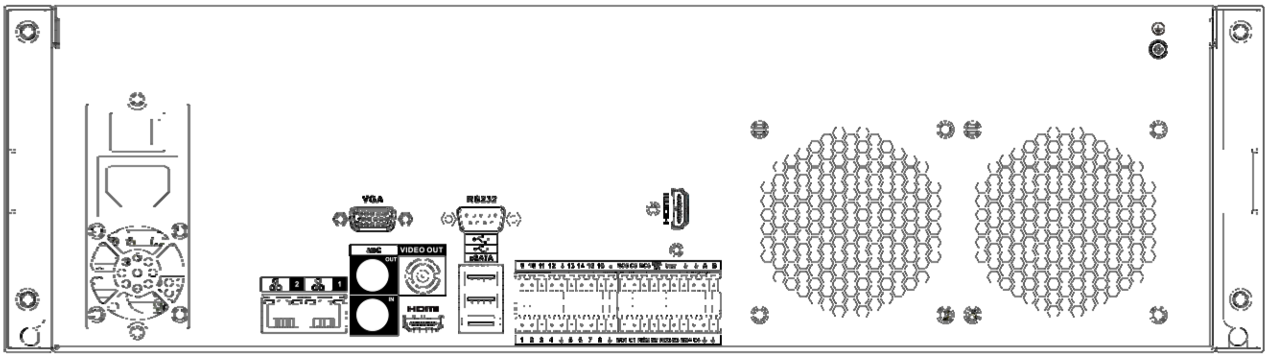


図 2-46

詳細については、以下の説明を参照してください。

ポート名		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
電源入力ポート	/	AC 100～240V を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
VIDEO OUT	ビデオ出力ポート	CVBS 出力
1～16	アラーム入力ポート 1～16	● 4 つのグループがあります。最初のグループはポート 1～ポート 4、2 番目のグループはポート 5～ポート 8、3 番目のグループはポート 9～ポート 12、4 番目のグループはポート 13～ポート 16 です。これらは外部アラームソースから信号を受信します。NO（ノーマルオープン）/NC（ノーマルクローズ）の 2 種類があります。 ● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート

ポート名		機能
NO1～NO5	アラーム出力ポート 1～5	● 5 つのグループのアラーム出力ポートがあります（グループ 1 : ポート NO1～C1、グループ 2 : ポート NO2～C2、グループ 3 : ポート NO3～C3、グループ 4 : ポート NO4～C4、グループ 5 : ポート NO5、C5、NC5）。アラーム信号をアラームデバイスに出力します。外部アラームデバイスが通電していることを確認してください。 ● NO : ノーマルオープンのアラーム出力ポート。 ● C : アラーム出力のパブリック側。 ● NC : ノーマルクローズのアラーム出力ポート。
C1～C5		
NC5		
A	RS-485 通信ポート	RS485_A ポート。ケーブル A を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
B		RS485_B。ケーブル B を接続します。スピードドーム PTZ などの制御デバイスに接続できます。
CTRL 12V	/	コントローラ 12V 電源出力。On/Off アラームリレー出力を制御します。デバイスのアラーム出力を制御するために使用できます。同時に、一部のデバイス（アラーム検出器など）の電源入力ソースとして使用することもできます。
+12V	/	+12V 電源出力ポート。一部の周辺デバイス（カメラやアラームデバイスなど）に電力を供給できます。供給電力は 1A 未満とします。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
eSATA	eSATA ポート	外部 SATA ポート。SATA ポートのデバイスに接続できます。HDD に接続された周辺機器がある場合は、HDD のジャンパーピンを設定してください。
	USB2.0 ポート	USB2.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
RS-232	RS232 デバッグ COM	IP アドレスの設定または透過通信データの転送を目的とした一般通信デバッグ用ポートです。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.3 です。これらの 2 つの HDMI ポートは、異なるビデオソースからのビデオを出力します。

ポート名		機能
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。

2.2.21 NVR42V-8P シリーズ

インターフェイスを図 2-47 に示します。

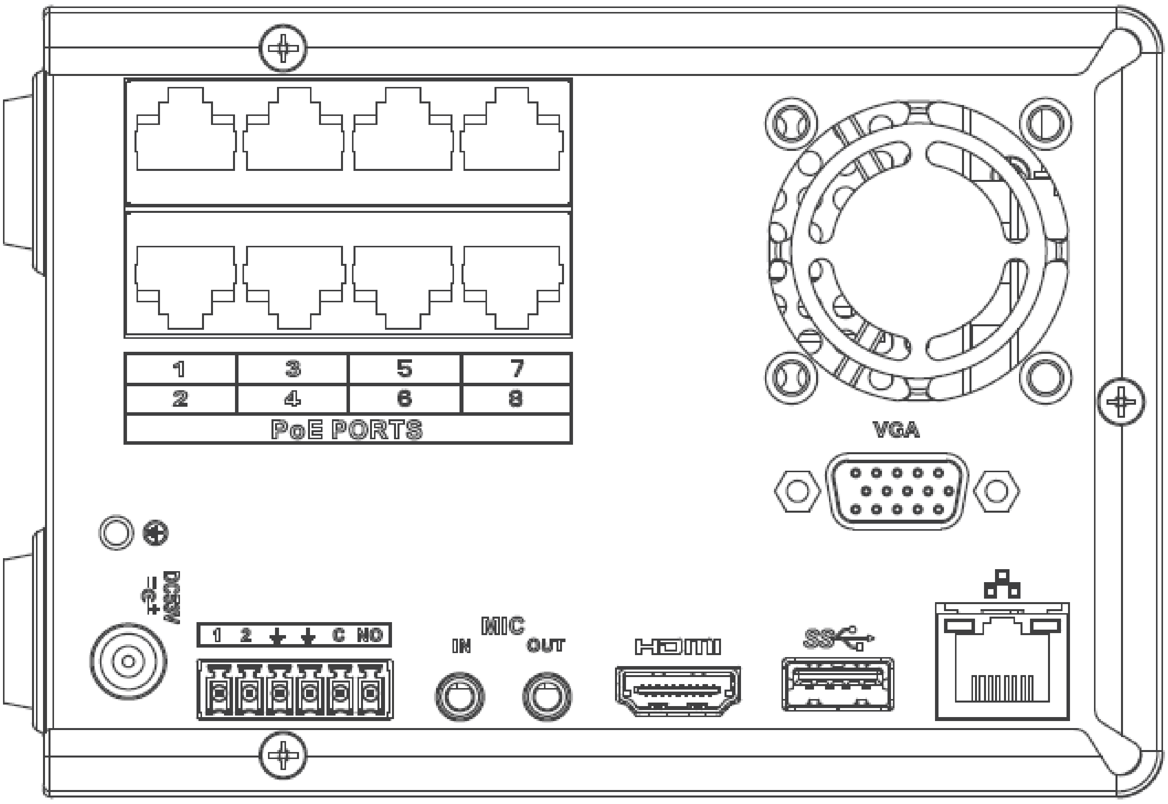
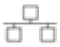


図 2-47

詳細については、以下の説明を参照してください。

名前		機能
電源スイッチ	/	電源 On/Off ボタン
DC53V	電源入力ポート	DC 53V/2.3A を入力します。
MIC IN	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイクロフォン、ピックアップなどのデバイスからアナログオーディオ信号出力を受信します。

名前		機能
MIC OUT	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。サウンドボックスなどのデバイスにアナログオーディオ信号を出力します。 ● 双方向トーク出力。 ● 1 画面ビデオモニターのオーディオ出力。 ● 1 画面ビデオ再生のオーディオ出力。
1～2	アラーム入力ポート 1～2	● アラーム入力デバイスが外部電源を使用している場合は、そのデバイスおよび NVR が同一の接地に接続されていることを確認してください。
	GND	アラーム入力接地ポート
C：	アラーム出力パブリックポート	アラーム出力のパブリック側
NO	ノーマルオープン	ノーマルオープンのアラーム出力ポート
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbps 自己適応型イーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
	USB3.0 ポート	USB3.0 ポート。マウス、USB ストレージデバイス、USB バーナーなどに接続します。
HDMI	高精細メディアインターフェイス	高精細オーディオ/ビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細ビデオおよび複数チャンネルのデータを表示デバイスの HDMI ポートに伝送します。HDMI バージョンは 1.4 です。
VGA	VGA ビデオ出力ポート	VGA ビデオ出力ポート。アナログビデオ信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示できます。
PoE PORT	/	組み込みスイッチ。PoE をサポートしています。 8 PoE シリーズ製品は、合計 48V 120W をサポートしています。各 PoE ポートは、最大 15W をサポートしています。

2.3 アラーム接続

2.3.1 アラームポート

アラームポートを以下に示します。図 2-48 を参照してください。以下の図は、78 シリーズに基づいています。

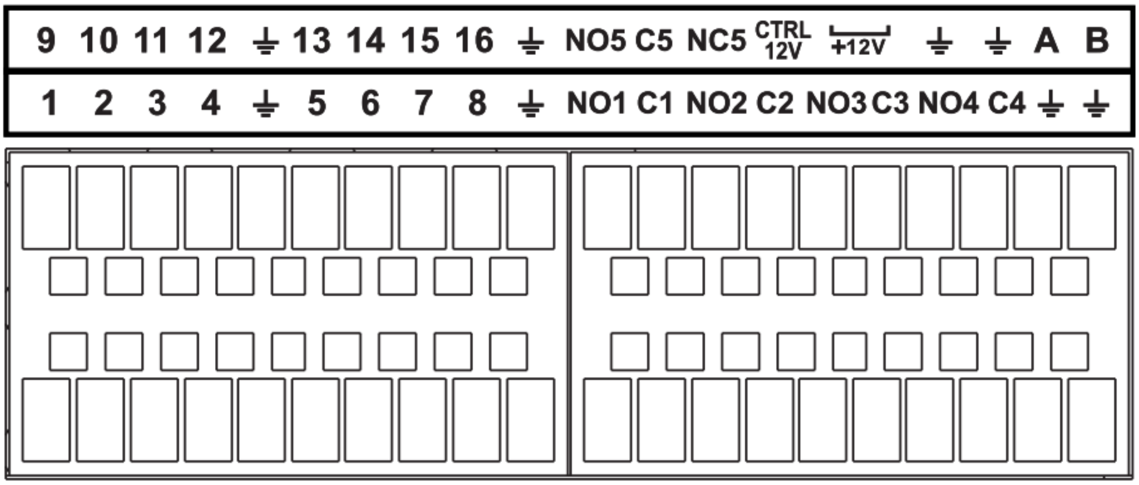


図 2-48

アイコン	機能
1～16	ALARM1～ALARM16。アラームは低レベルで有効になります。
NO1 C1、NO2 C2、NO3 C3、NO4 C4	4 つの NO 連動出力グループ（On/Off ボタン）
NO5 C5 NC5	1 つの NO/NC 連動出力グループ（On/Off ボタン）
CTRL 12V	制御電源出力。アラームが発生した場合に、電源出力を無効にします。電流は 500mA です。
+12V	定格電流出力。電流は 500mA です。
⏚	GND
A/B	485 通信ポート。デバイスを制御するために使用します（PTZ など）。多数の PTZ デコーダーを使用する場合は、A ケーブルと B ケーブルの間に 120TΩ の抵抗を並列接続してください。

注記

- アラーム入力ポートは、型式により異なります。詳細については、仕様書を参照してください。
- アラームポートの配置が少し異なる場合があります。

2.3.2　アラーム入力ポート

アラーム入力デバイスのプラス側（+）を NVR のアラーム入力ポート（ALARM IN 1～16）に接続します。アラーム入力デバイスのマイナス側（-）を NVR の接地側（⏚）に接続します。

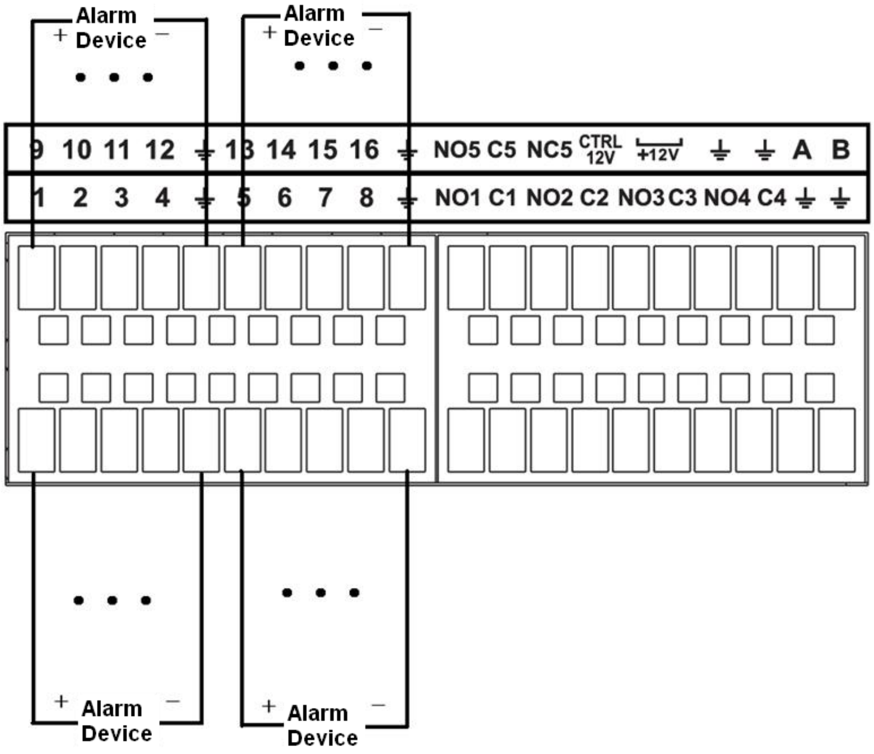


図 2-49

注記

- 2 つのアラーム入力タイプ（NO、NC）があります。
- アラームデバイスの接地ポートを NVR に接続する際には、任意の GND ポート（⏚）を使用できます。
- アラームデバイスの NC ポートを NVR のアラーム入力ポート（ALARM）に接続してください。
- アラームデバイス用周辺電源がある場合は、その電源が NVR とともに接地されていることを確認してください。

2.3.3　アラーム入出力ポート

- 外部アラームデバイス用周辺電源がある場合、
- 過負荷によって NVR が損傷する可能性があります。詳細については、以下のリレー仕様を参照してください。
- RS485 の A/B ケーブルは、スピード PTZ の A/B ケーブル接続用です。

2.3.4 アラームリレー仕様

型式：	**JRC-27F**	
接点の材質	銀	
定格（抵抗負荷）	定格切り替え容量	DC 30V 2A、AC 125V 1A
	最大切り替え電力	125VA 160W
	最大切り替え電圧	AC 250V、DC 220V
	最大切り替え電流	1A
絶縁	同一極性を持つ接点間	AC 1000V、1分
	異なる極性を持つ接点間	AC 1000V、1分
	接点とコイル間	AC 1000V、1分
サージ電圧	同一極性を持つ接点間	1500V（10×160us）
オープン時間	最大3ms	
クローズ時間	最大3ms	
寿命	機械的	50×106回以上（3Hz）
	電気的	200×103回以上（0.5Hz）
温度	-40℃～+70℃	

2.4 双方向トーク

2.4.1 デバイス側から PC 側

デバイスの接続

スピーカー/ピックアップをデバイスのリアパネルの最初のオーディオ入力ポートに接続し、イヤホン/サウンドボックスを PC のオーディオ出力ポートに接続します。

Web にログインし、該当チャンネルのリアルタイムモニターを有効にしてから、
以下のインターフェイスで双方向トークを有効にします。図 2-50 を参照してください。

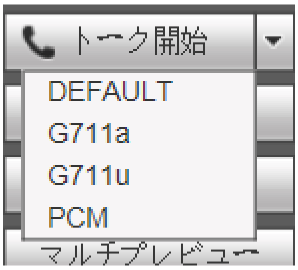


図 2-50

リスニング操作

デバイス側でスピーカー/ピックアップを通じて話しかけると、PC 側のイヤホン/サウンドボックスから音声が聞こえます。図 2-51 を参照してください。

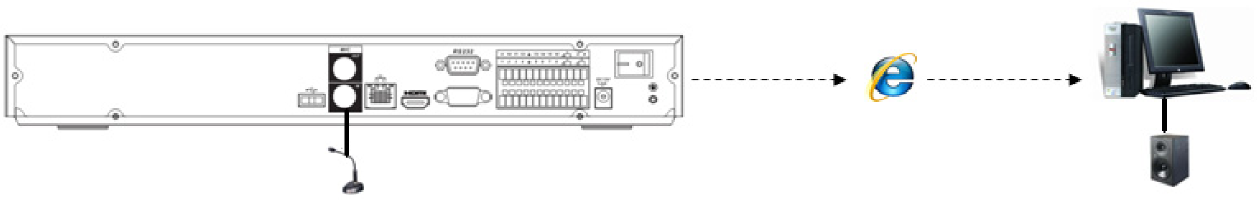


図 2-51

2.4.2 PC 側からデバイス側

デバイスの接続

スピーカー/ピックアップを PC のオーディオ出力ポートに接続し、イヤホン/サウンドボックスをデバイスのリアパネルの最初のオーディオ入力ポートに接続します。

Web にログインし、該当チャンネルのリアルタイムモニターを有効にしてから、

上記のインターフェイス（図 2-50）で双方向トークを有効にします。

リスニング操作

PC 側でスピーカー/ピックアップを通じて話しかけると、デバイス側のイヤホン/サウンドボックスから音声が聞こえます。図 2-52 を参照してください。

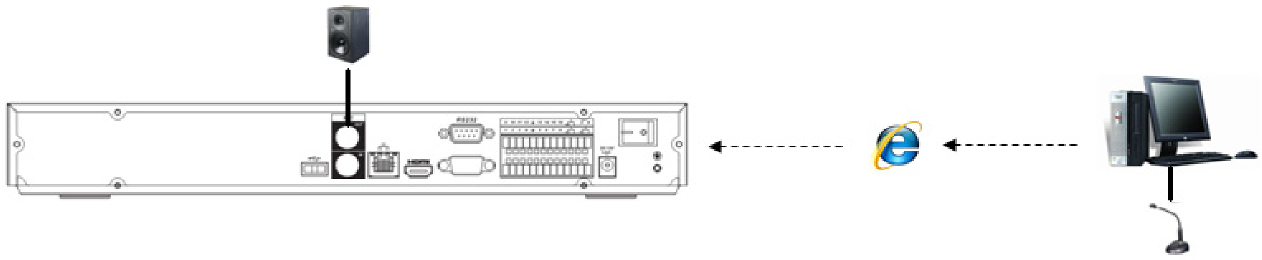


図 2-52

2.5 マウス操作

マウス操作ついては、以下の説明を参照してください。

<table>
<tr><td rowspan="4">マウスを左クリックする</td><td>特定のメニュー項目を選択している場合、マウスを左クリックするとメニューの内容が表示されます。</td></tr>
<tr><td>チェックボックスまたは動体検知状態を変更します。</td></tr>
<tr><td>コンボボックスをクリックすると、ドロップダウンリストが表示されます。</td></tr>
<tr><td>入力ボックスで、入力方式を選択できます。パネル上の対応するボタンを左クリックすることにより、数字/英字（小文字/大文字）を入力できます。ここでは、「←」はバックスペースボタンを表し、「__」はスペースボタンを表します。

英字入力モード：「_」はバックスペース入力アイコンを表し、「←」は直前の文字の削除を表します。

数字入力モード：「_」はクリアを表し、「←」は直前の数字の削除を表します。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">マウスを左ダブルクリックする</td><td>ファイルリストの特定の項目をダブルクリックしてビデオを再生するなど、特殊制御操作を実行します。</td></tr>
<tr><td>分割画面モードでは、特定のチャンネルを左ダブルクリックするとフルスクリーンで表示します。
現在のビデオを再度左ダブルクリックすると、直前の分割画面モードに戻ります。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">マウスを右クリックする</td><td>リアルタイムモニターモードでは、ショートカットメニューを表示します。</td></tr>
<tr><td>変更を保存せずに、現在のメニューを終了します。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">真ん中のボタンを押す</td><td>数字入力ボックス：数値を増減します。</td></tr>
<tr><td>チェックボックスで項目を切り替えます。</td></tr>
<tr><td>ページを上または下へスクロールします。</td></tr>
<tr><td>マウスを動かす</td><td>現在の制御を選択、または制御を移動します。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">マウスをドラッグする</td><td>動体検知ゾーンを選択します。</td></tr>
<tr><td>プライバシーマスクゾーンを選択します。</td></tr>
</table>

3 デバイスの取り付け

注意：本書に記載されているすべての取り付けおよび操作は、日本の電気安全規定に従って行ってください。

3.1 開梱後の NVR の点検

運送業者から NVR を受け取ったら、目に見える損傷がないか点検します。NVR の梱包には、運送中のほとんどの偶発的衝突から NVR を保護できる保護材が使用されています。次に、箱を開けて、付属品を点検します。リストに従って項目を点検してください。最後に、NVR の保護フィルムを剥がします。

3.2 フロントパネルおよびリアパネルについて

NVR の底面ラベルに記載されている型式番号は非常に重要です。発注書に従って確認してください。
リアパネルのラベルもまた非常に重要です。通常、当社では、アフターサービスを提供する際にお客様にシリアル番号の提示を求めています。

3.3 HDD（ハードディスク）の取り付け

重要：

必ず電源を Off にしてから、HDD を交換してください。以下に示している画像は、単なる参考用です。

初回取り付け時には、HDD が取り付け済みであるかどうかを確認してください。
HDD スペースおよび推奨 HDD ブランドについては、付録を参照してください。7200rpm 以上の HDD をご使用ください。**通常は、PC 用の HDD はお勧めしません。**
以下の説明に従ってハードディスクを取り付けてください。

3.3.1 NVR100/100-P シリーズ

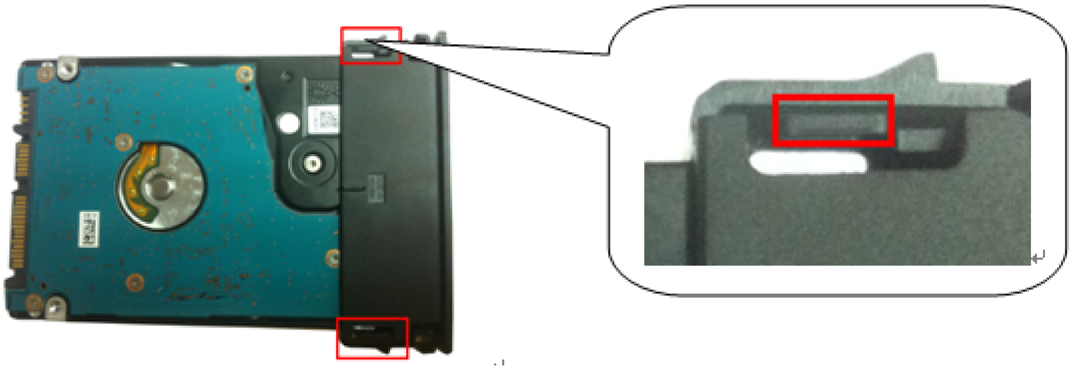
⚠ **HDD を取り付ける場合、HDD の金属面が上向きになっていることを確認してください。**
本シリーズの NVR は、2.5 インチ SATA HDD 1 台を搭載しています。
以下の説明に従って HDD を取り付けてください。

①HDD ブラケットを引き出します。

②HDD の金属面が上向きになっていることを確認し、HDD をブラケット内に水平に配置します。HDD を適切な位置に配置すると、両側面の突起によって HDD のねじ穴がロックされて固定されます。

③HDD をデバイス内に格納します。

HDD を取り外す場合は、次の図に従ってねじを引き上げてから、HDD を取り外してください。



3.3.2 NVR11/11-P/41/41-P/41-8P/41-W シリーズ

①上部カバーおよびサイドパネルのねじを緩めます。

②4 本のねじを HDD に取り付けます（3 回だけ回してください）。

③底部の 4 つの穴に合わせて HDD を配置します。

④デバイスを覆して、ねじをしっかりと締め込みます。

⑤HDD をしっかりと固定します。

⑥HDD ケーブルと電源ケーブルを接続します。

⑦留め金具に合わせてカバーを配置して、上部カバーを元どおりに取り付けます。

⑧リアパネルとサイドパネルのねじを固定します。

3.3.3　NVR11H/11H-P/41H/41H-P/41H-8P/11HS シリーズ

①上部カバーおよびサイドパネルのねじを緩めます。

②4 本のねじを HDD に取り付けます（3 回だけ回してください）。

③底部の 4 つの穴に合わせて HDD を配置します。

④デバイスを覆して、ねじをしっかりと締め込みます。

⑤HDD をしっかりと固定します。

⑥HDD ケーブルと電源ケーブルを接続します。

⑦留め金具に合わせてカバーを配置して、上部カバーを元どおりに取り付けます。

⑧リアパネルとサイドパネルのねじを固定します。

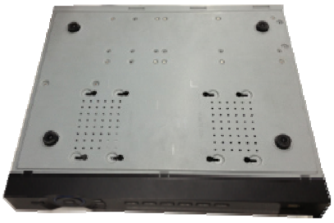
3.3.4　NVR42/42-P/42-8P/72/72-8P/42-4K/42-8P-4K シリーズ

以下の図は、**NVR 72-8P** シリーズに基づいています。

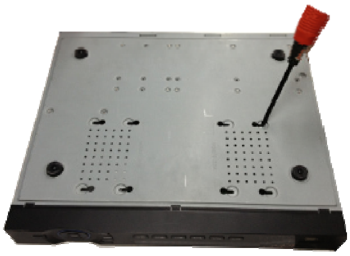
①上部カバーおよびサイドパネルのねじを緩めます。

②4本のねじをHDDに取り付けます(3回だけ回してください)。

③底部の 4 つの穴に合わせて HDD を配置します。



④デバイスを覆して、ねじをしっかりと締め込みます。



⑤HDD をしっかりと固定します。

⑥HDD ケーブルと電源ケーブルを接続します。

⑦留め金具に合わせてカバーを配置して、上部カバーを元どおりに取り付けます。

⑧リアパネルとサイドパネルのねじを固定します。

3.3.5 NVR44/44-8P/44-16P/74/74-8P/74-16P/44-4K シリーズ

①リアパネルのねじをドライバで緩め、フロントカバーを外します。

②HDD をシャーシ内の HDD ブラケットに挿入し、4 本のねじを HDD の 4 つの穴に合わせます。ねじをドライバでしっかりと締め込んで、HDD を HDD ブラケットに固定します。

③HDD のデータケーブルをメインボードと HDD ポートにそれぞれ接続します。シャーシの電源ケーブルを緩めて、電源ケーブルのもう一方の端を HDD ポートに接続します。

④ケーブルを接続し終わったら、フロントカバーを元どおりに戻して、リアパネルのねじを固定します。

3.3.6　NVR48/48-16P/NVR78/78-16P/48-4K シリーズ

以下の図は、NVR78 シリーズに基づいています。

①リアパネルのねじをドライバで緩め、フロントカバーを外します。

②HDD をシャーシ内の HDD ブラケットに挿入し、4 本のねじを HDD の 4 つの穴に合わせます。ねじをドライバでしっかりと締め込んで、HDD を HDD ブラケットに固定します。

③HDD のデータケーブルをメインボードと HDD ポートにそれぞれ接続します。シャーシの電源ケーブルを緩めて、電源ケーブルのもう一方の端を HDD ポートに接続します。

④ケーブルを接続し終わったら、フロントカバーを元どおりに戻して、リアパネルのねじを固定します。

3.3.7 NVR78-RH シリーズ

①キーをフロントパネルの穴に入れて回します。

②フロントパネルを開けます。

③HDD をスロットに挿入し、ハンドルを調整して固定します。

④フロントパネルを元どおりに戻し、キーを回して固定します。

HDD ハンドルの取り付け

①ハンドルを HDD の側面（インターフェイスのない側）に合わせます。

②ドライバを使用して、ハンドルをしっかりと HDD に固定します。

3.3.8 NVR70/70-R シリーズ

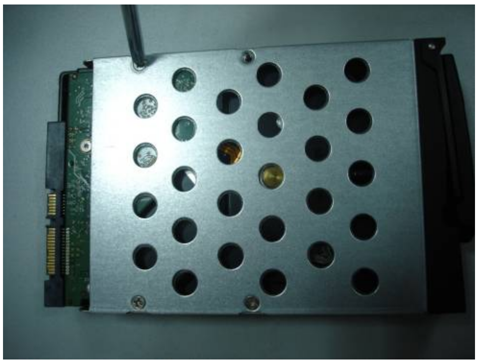
①4 本のねじで HDD を固定します。

②デバイスのフロントパネルにある HDD ボックス内に HDD を配置します。

③HDD ボックスを挿入するときにハンドルがフロントパネルに当たる場合は、ハンドルを引き上げます。

④デバイスのフロントパネルにある HDD ボックス内に HDD を配置します。

3.3.9 NVR42V-8P シリーズ



①4 本のねじで HDD を固定します。

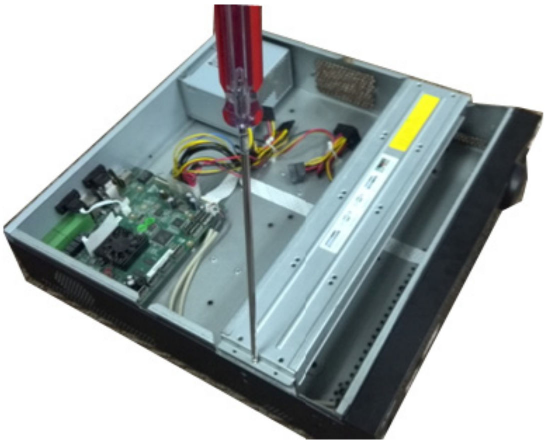
②前面の HDD ボックス内に HDD を配置します。

③HDD をボックスに挿入するときにノブの留め金具がフロントパネルに当たる場合は、HDD のノブを引き上げます。

④HDD を SATA ボードに挿入したら、ノブを元どおりに戻します。

3.4 CD-ROM の取り付け

以下の手順に従ってください。



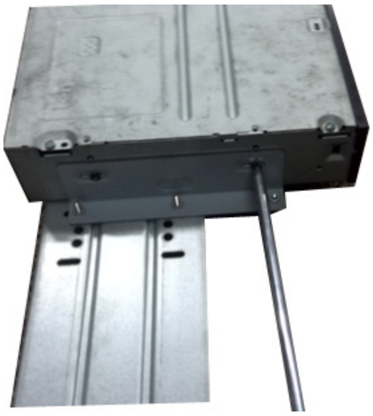
①フロントカバーを開け、HDD ブラケットを取り外します。

②HDD ブラケットと CD-ROM の下部を外します。

③CD-ROM ブラケットを HDD ブラケットの位置で固定します。

④上下 2 枚の CD-ROM ブラケットを取り付けます。裏側も固定してください。

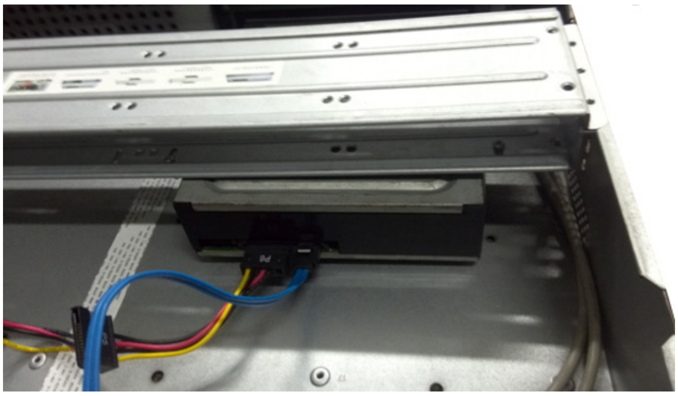
⑤SATA バーナーを取り付けます。SATA バーナーを穴の位置に合わせます。



⑥ねじをドライバで固定します。

⑦ブラケットを元どおりに戻します。CD-ROM を適切な位置に調整します。フロントパネルのボタンが CD-ROM のイジェクトボタンと直接向かい合うように調整してください。

⑨HDD ブラケットを固定して、トップカバーを元どおりに戻します。



⑧SATA ケーブルと電源ケーブルを接続します。

3.5 接続例

3.5.1 NVR100/NVR100-P シリーズ

接続例については、図 3-1 を参照してください。
ここでは、NVR100-P を例に挙げて説明します。

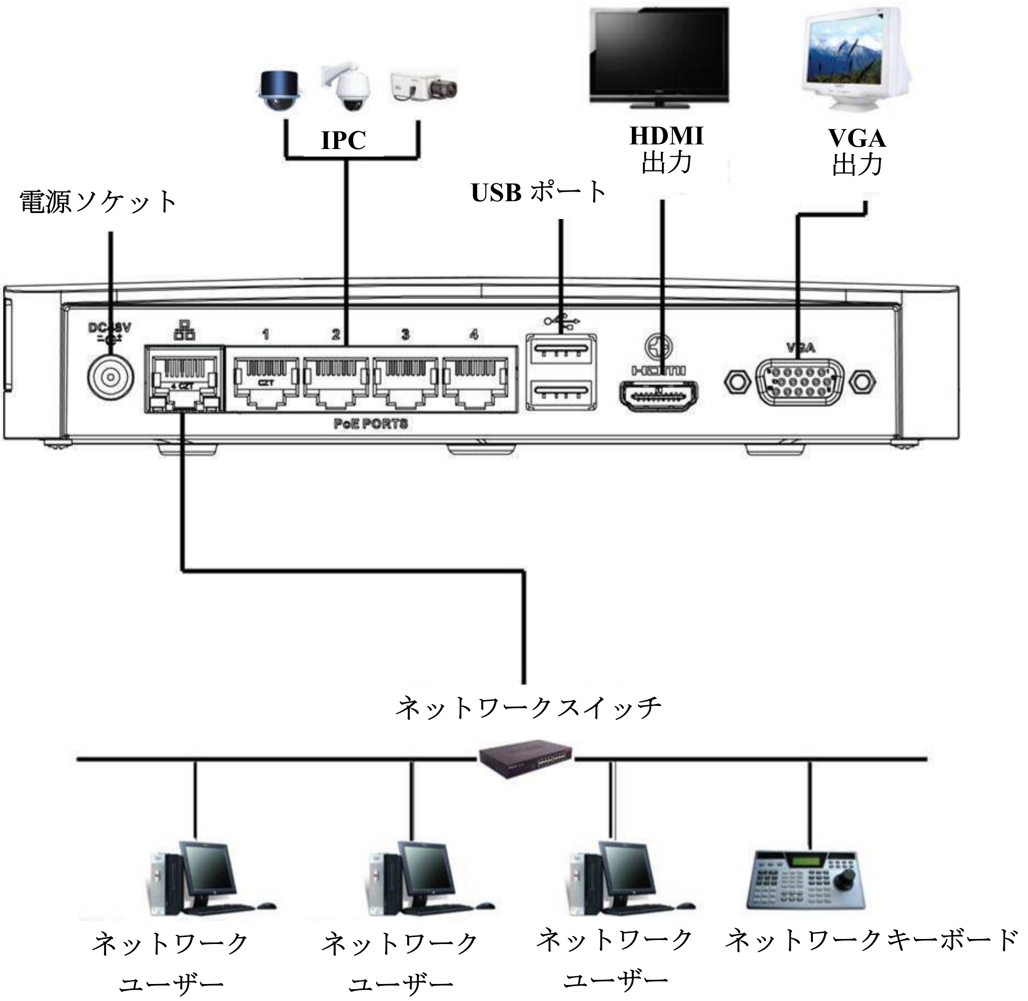


図 3-1

3.5.2 NVR11/11-P/41/41-P/41-8P/41-W シリーズ

接続例については、図 3-2 を参照してください。

ここでは、NVR41 を例に挙げて説明します。

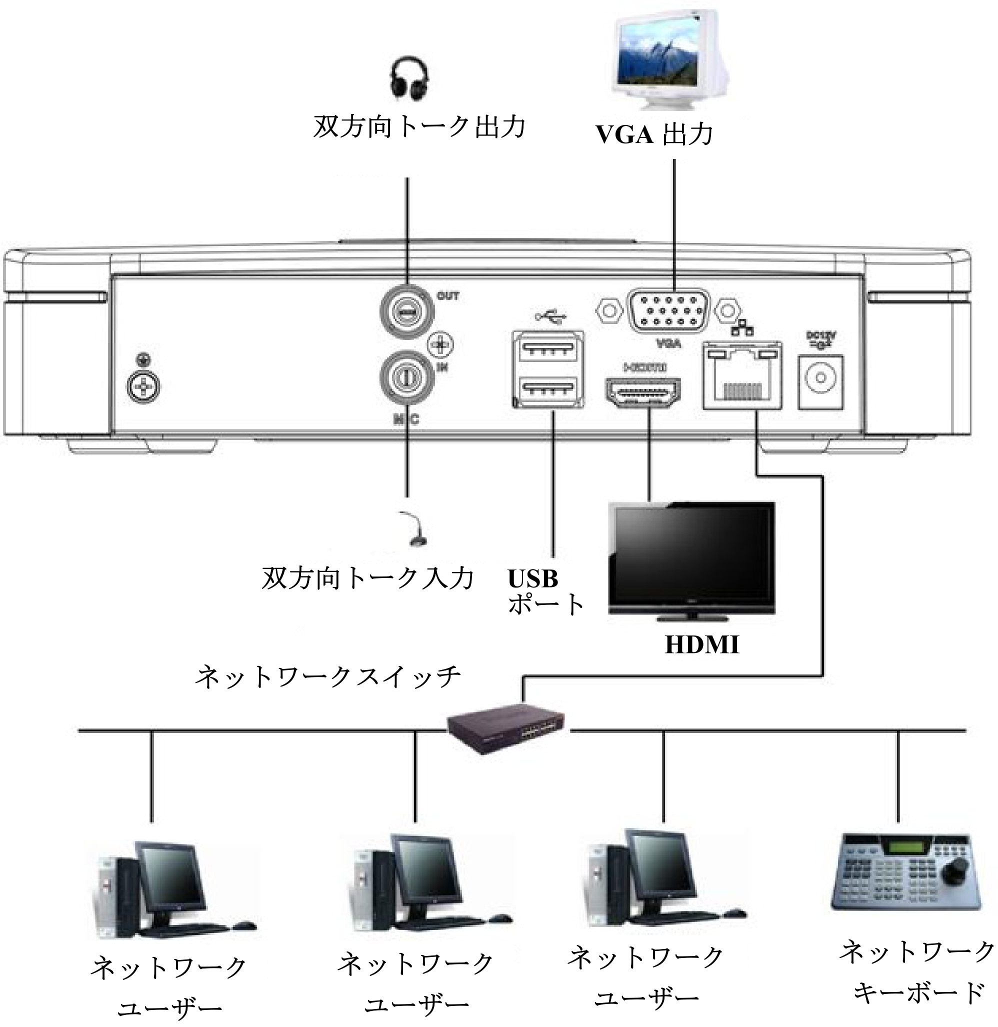


図 3-2

3.5.3 NVR11H/11H-P/41H/41H-P/41H-8P シリーズ

接続例については、図 3-3 を参照してください。
ここでは、NVR41H を例に挙げて説明します。

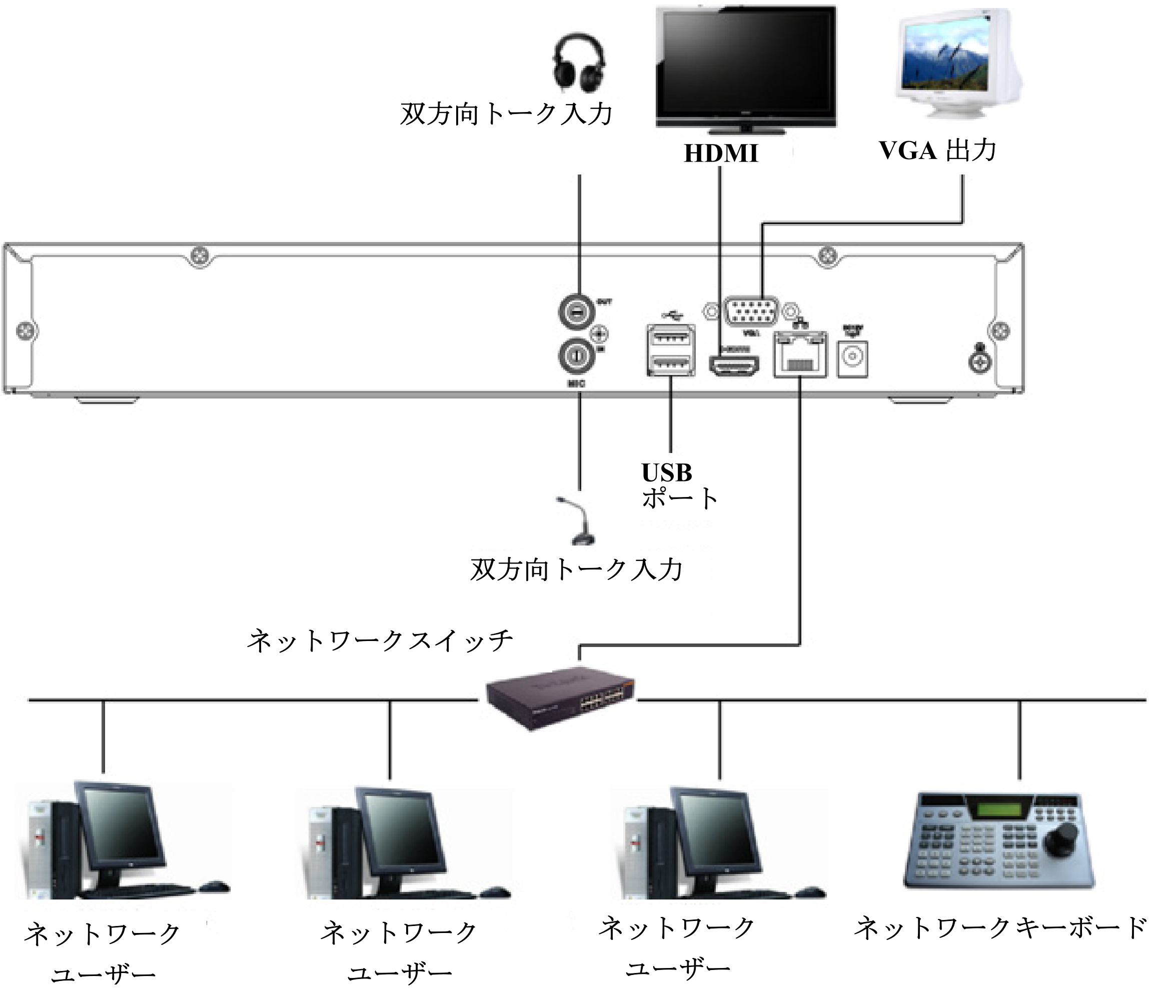


図 3-3

3.5.4　NVR11HS シリーズ

接続例については、図 3-4 を参照してください。

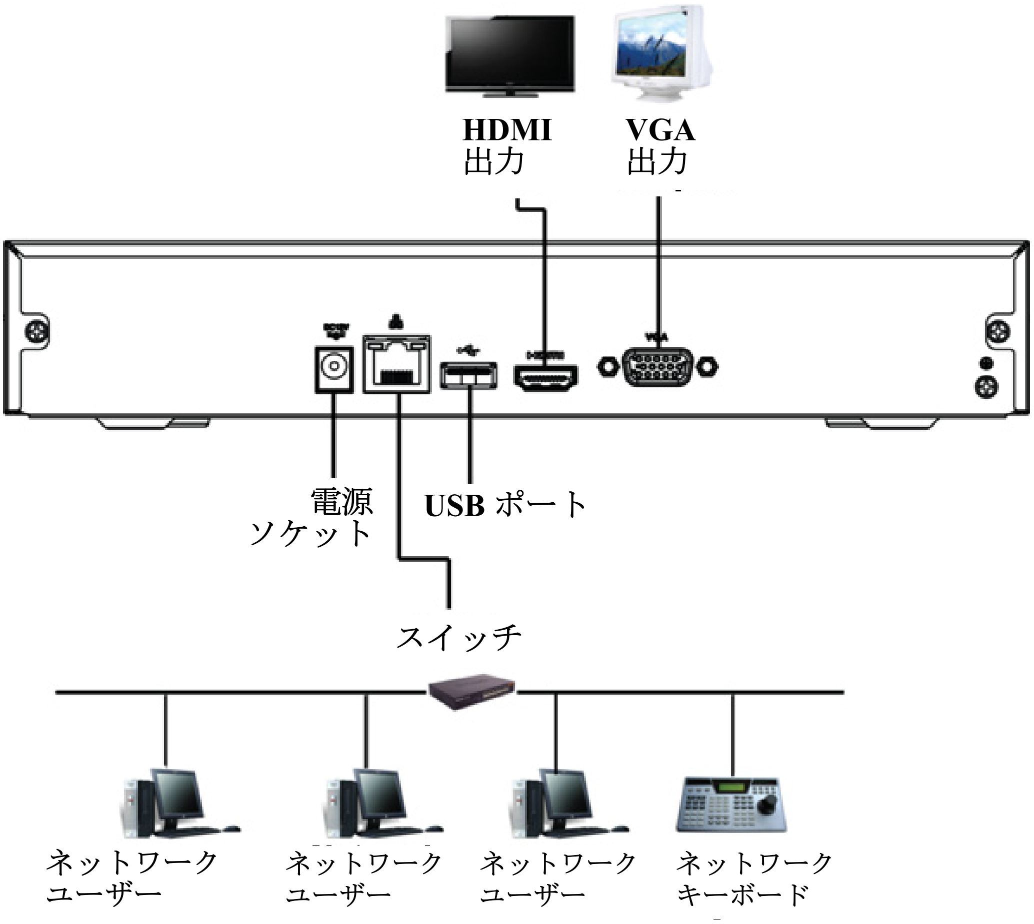


図 3-4

3.5.5 NVR42/42-P/42-8P シリーズ

接続例については、図 3-5 を参照してください。

以下の図は、42-8P シリーズ製品に基づいています。

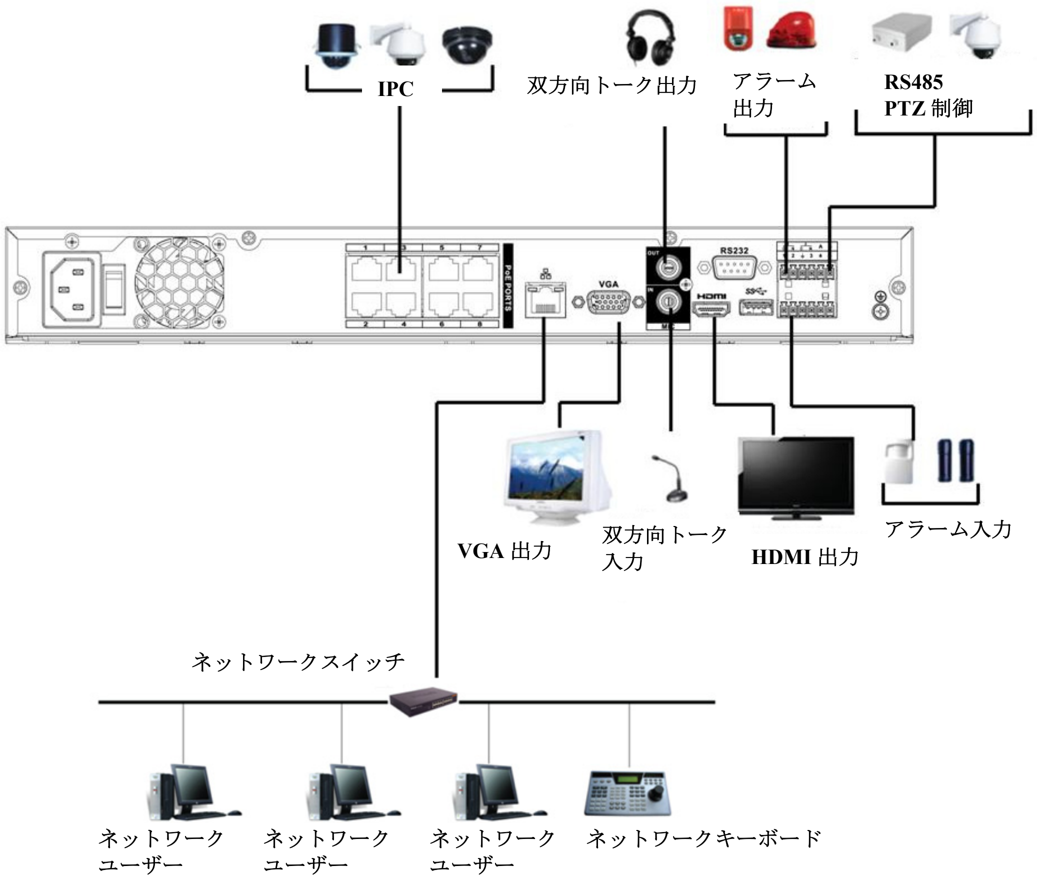


図 3-5

3.5.6 NVR42-4K シリーズ

接続例については、図 3-6 を参照してください。

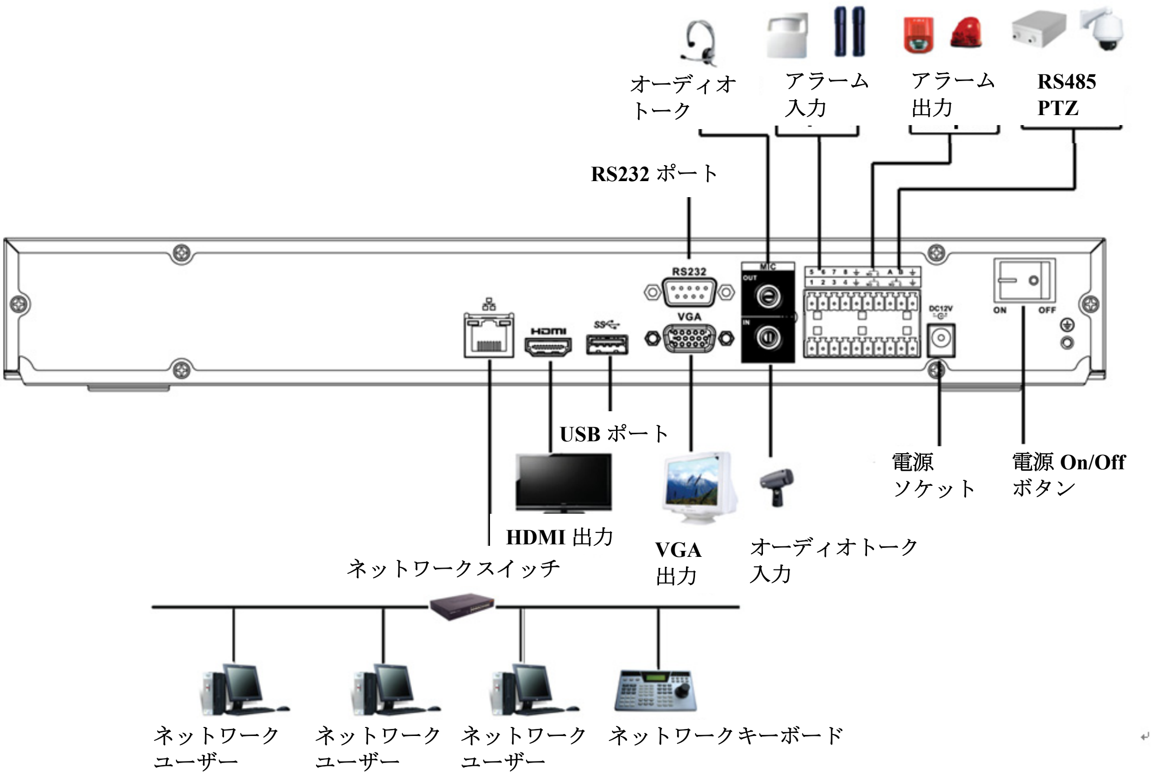


図 3-6

3.5.7　NVR42-8P-4K シリーズ

接続例については、図 3-7 を参照してください。

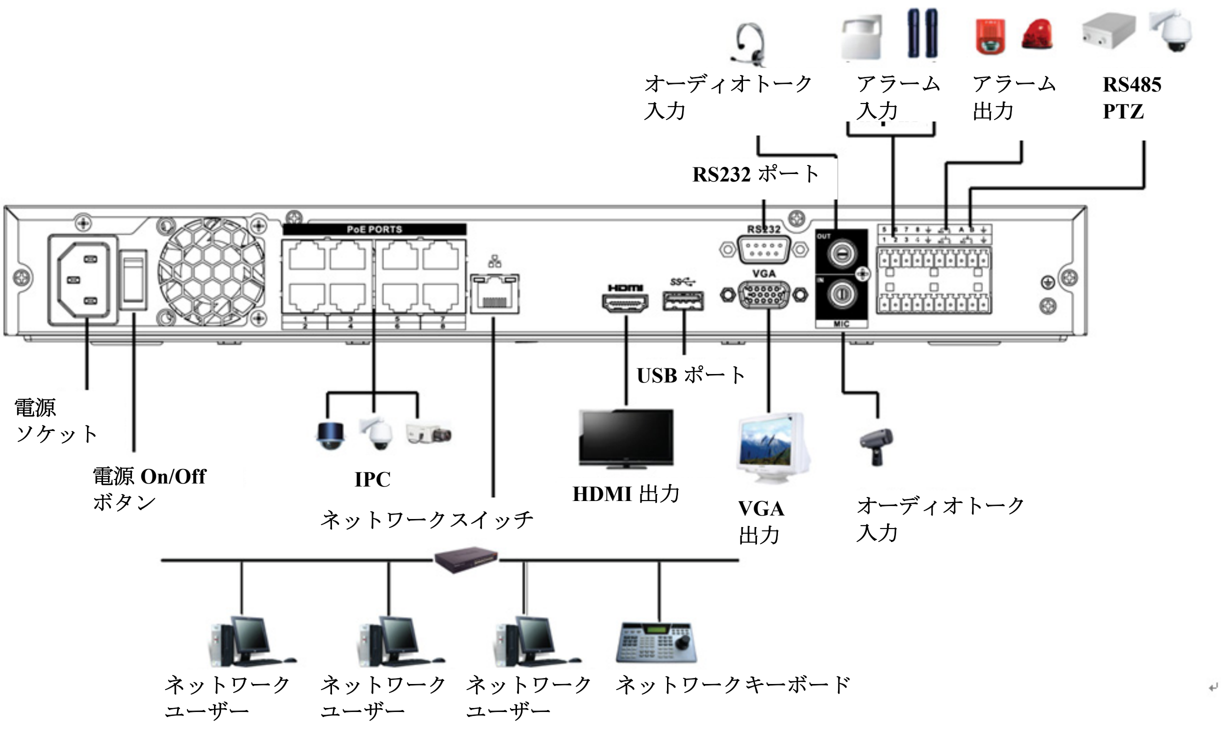


図 3-7

3.5.8 NVR44-4K/48-4K シリーズ

接続例については、図 3-8 を参照してください。

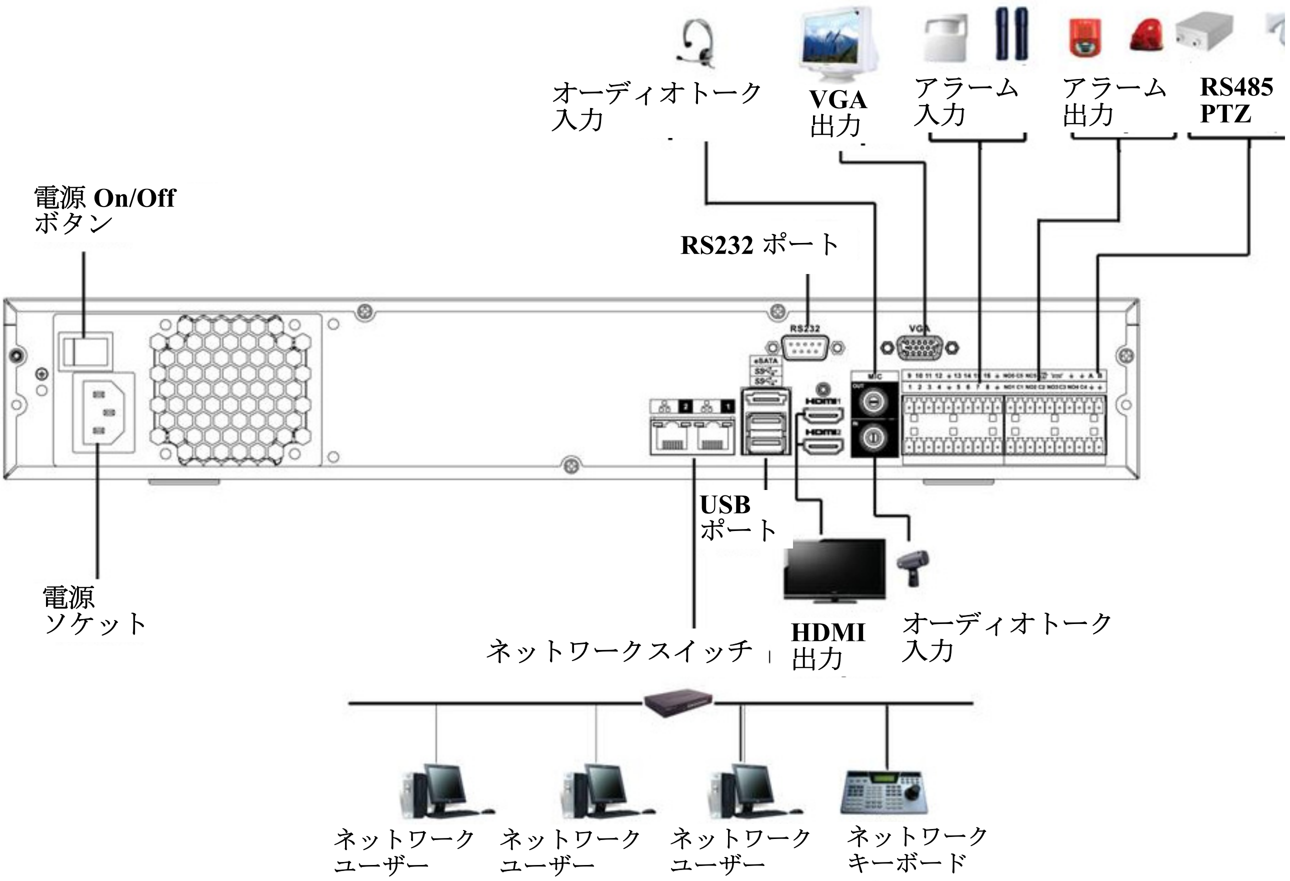


図 3-8

3.5.9 NVR44/44-8P/44-16P シリーズ

接続例については、図 3-9 を参照してください。
以下のインターフェイスは、44-8P シリーズ製品に基づいています。

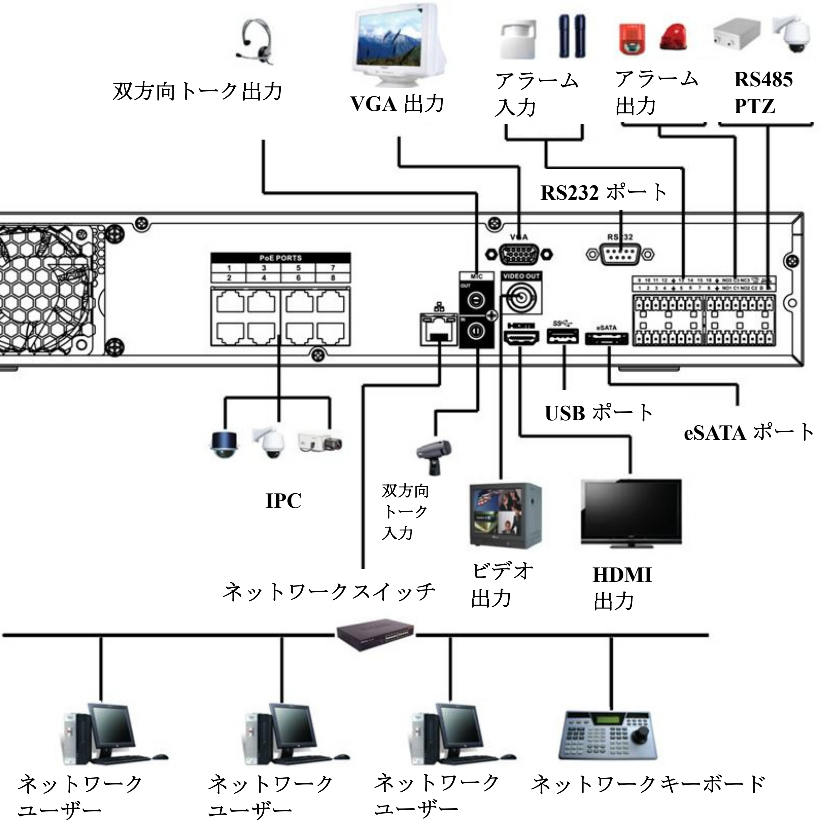


図 3-9

3.5.10 NVR48/48-16P シリーズ

接続例については、図 3-10 を参照してください。

以下のインターフェイスは、48-16P シリーズ製品に基づいています。

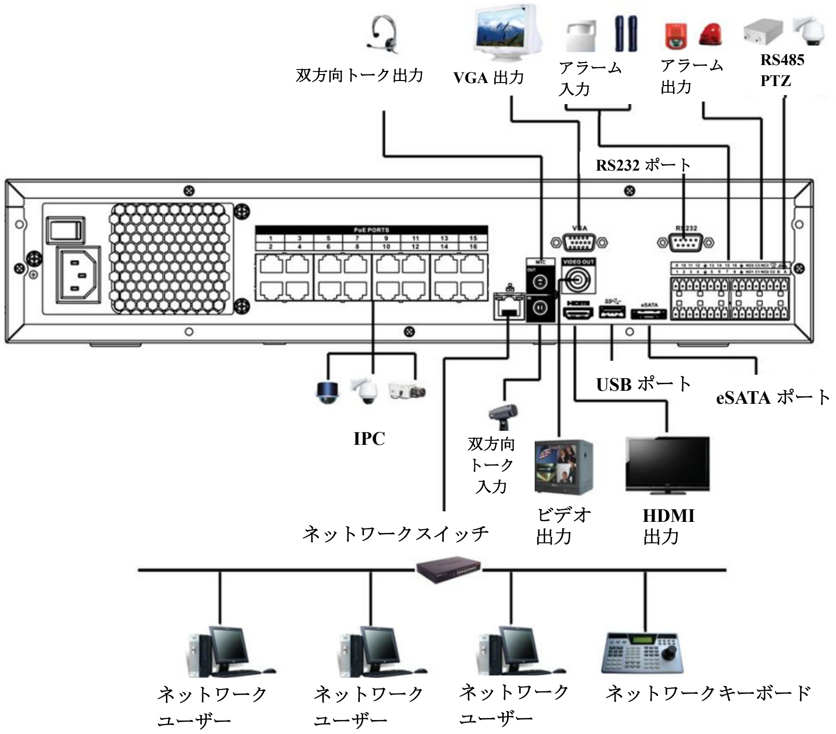


図 3-10

3.5.11 NVR72 シリーズ

接続例については、図 3-11 を参照してください。

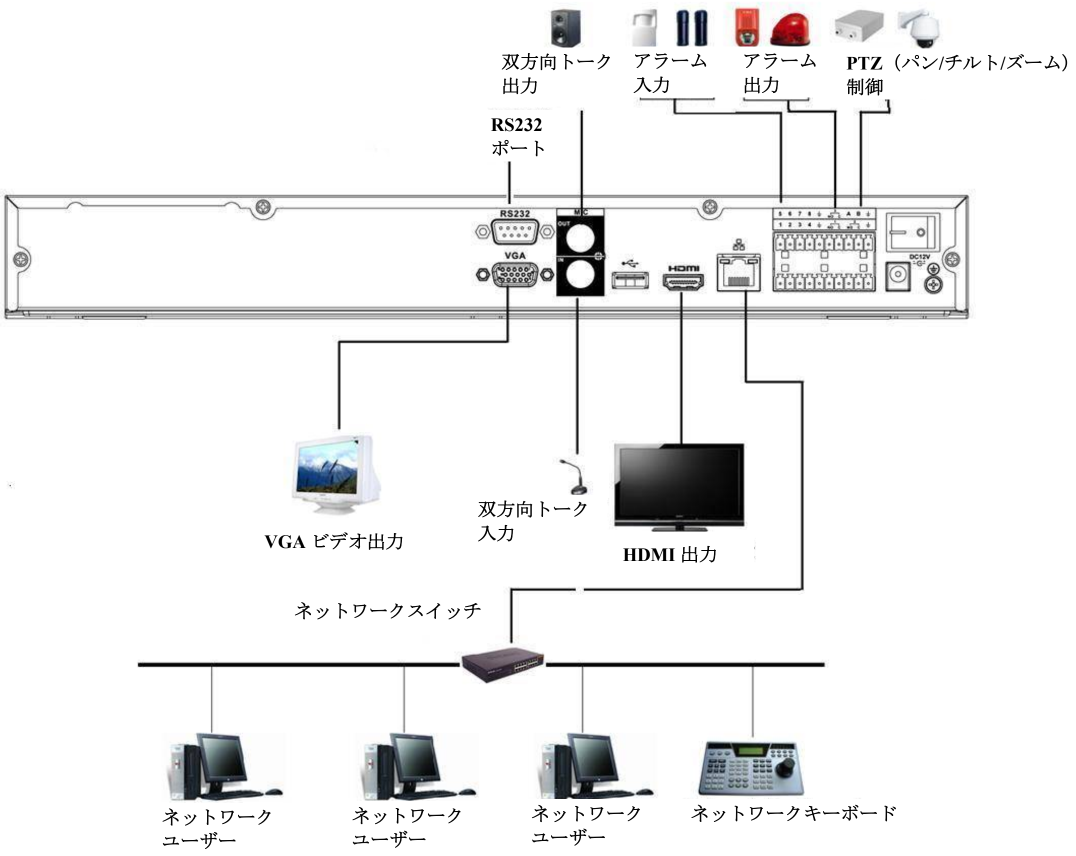


図 3-11

3.5.12 NVR72-8P シリーズ

接続例については、図 3-12 を参照してください。

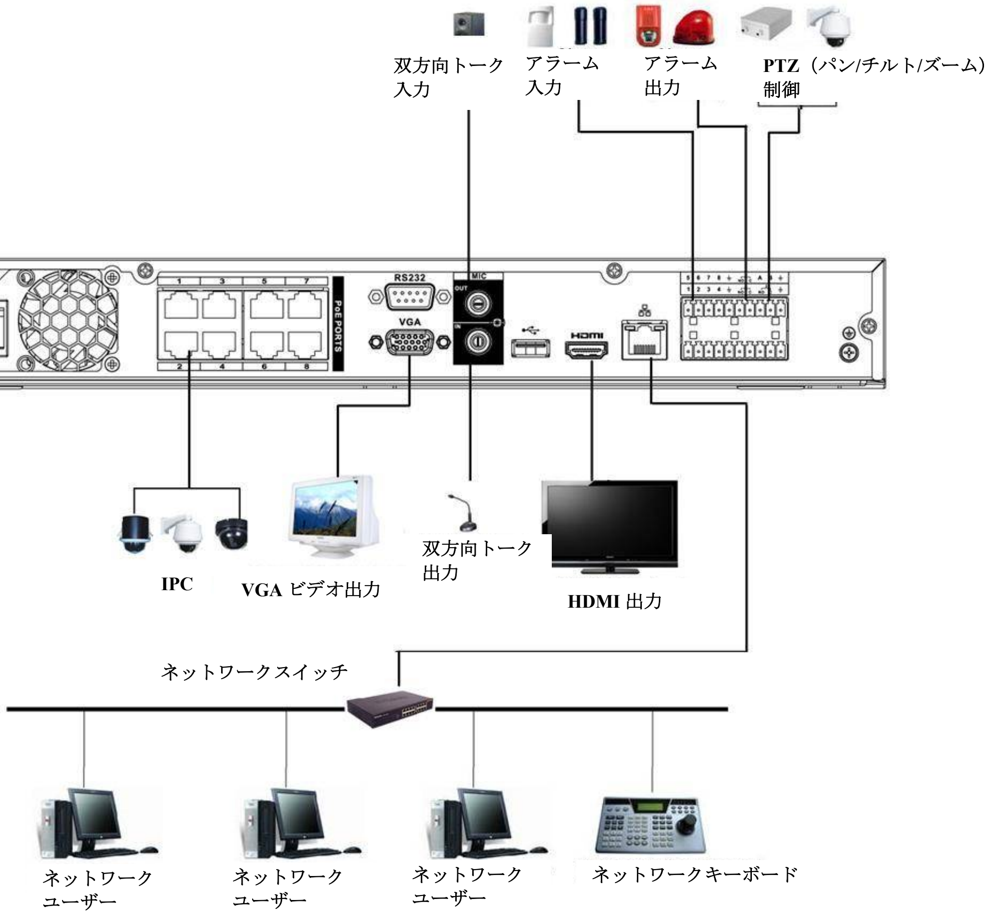


図 3-12

3.5.13 NVR74 シリーズ

接続例については、図 3-13 を参照してください。

以下の図は、74 シリーズ製品に基づいています。

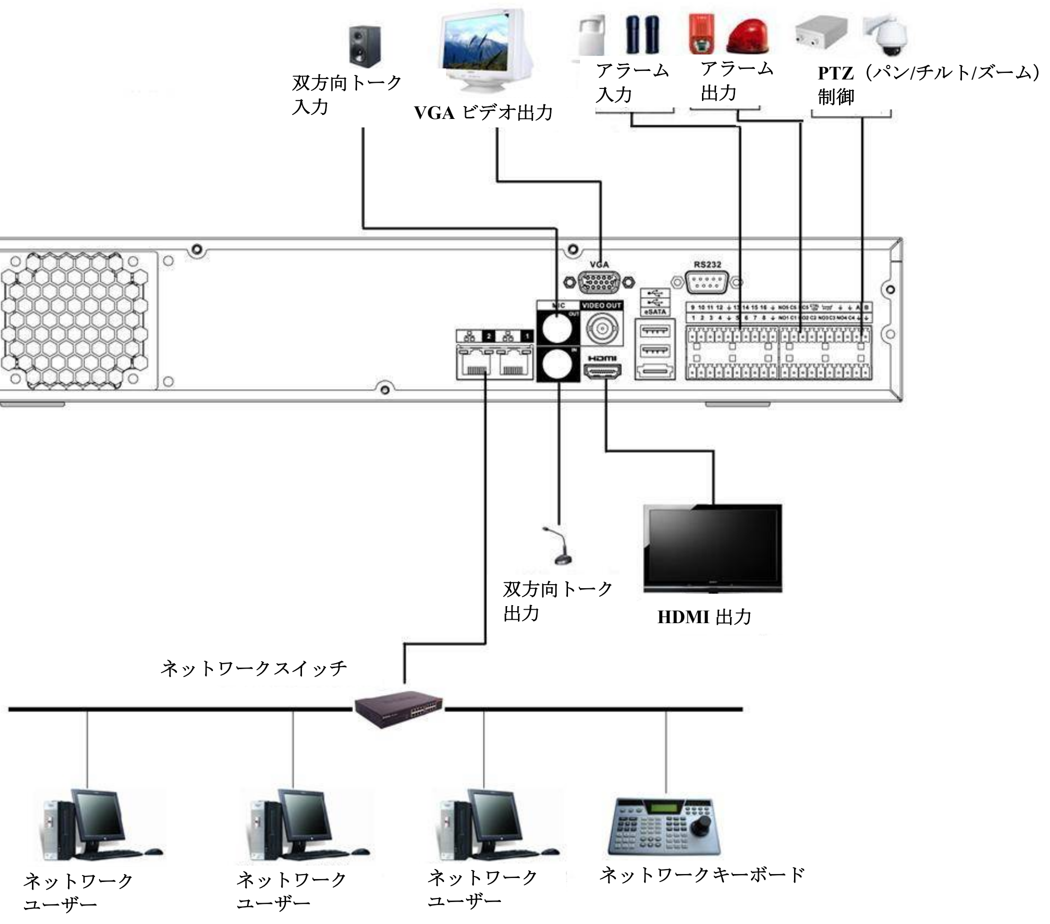


図 3-13

3.5.14 NVR74-8P/74-16P シリーズ

接続例については、図 3-14 を参照してください。

以下の図は、NVR74-8P シリーズ製品に基づいています。

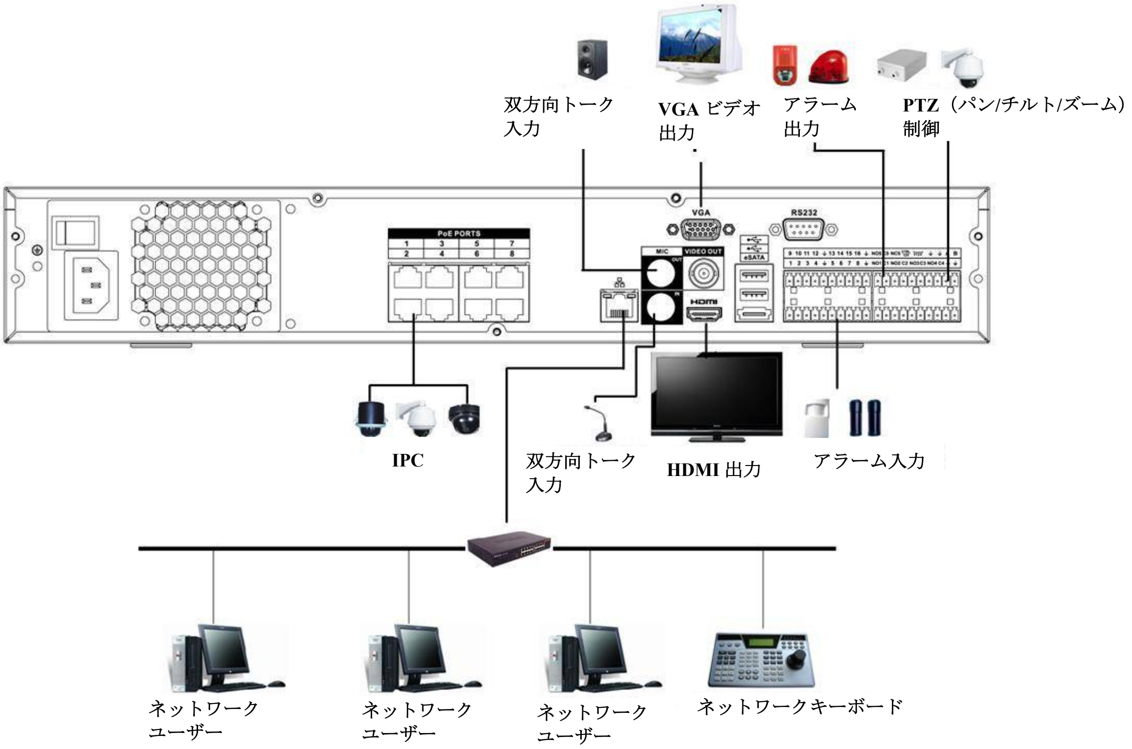


図 3-14

3.5.15 NVR78 シリーズ

接続例については、図 3-15 を参照してください。

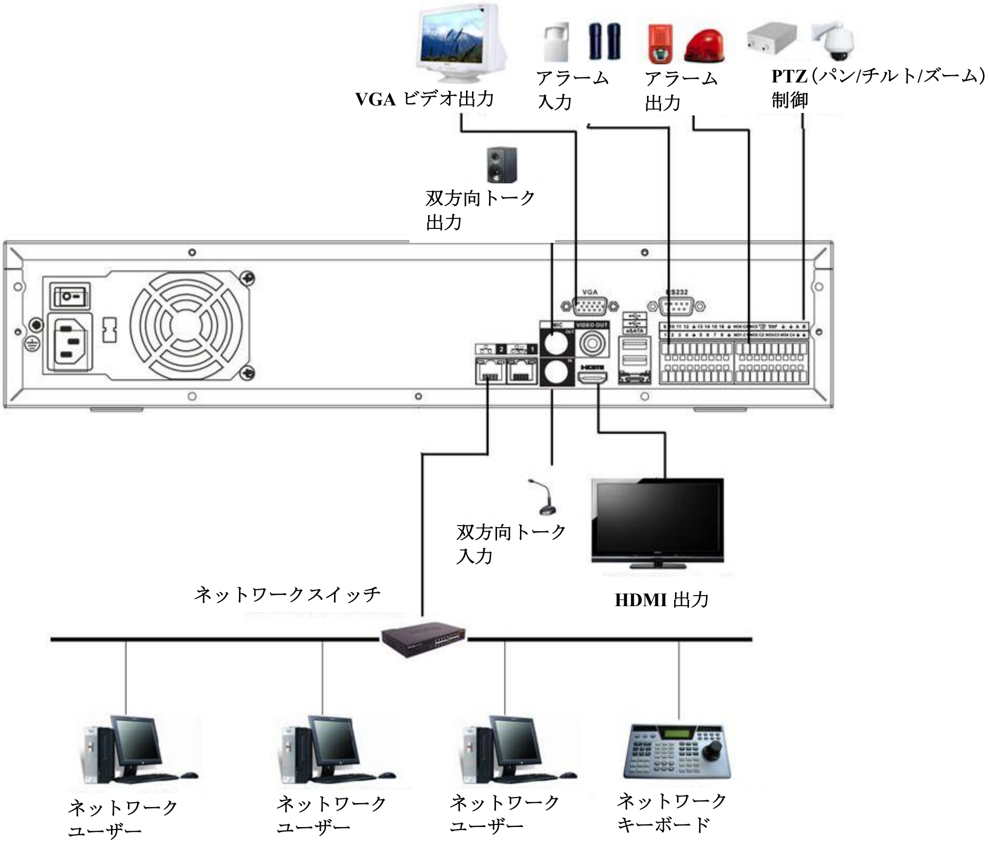


図 3-15

3.5.16 NVR78-16P シリーズ

接続例については、図 3-16 を参照してください。

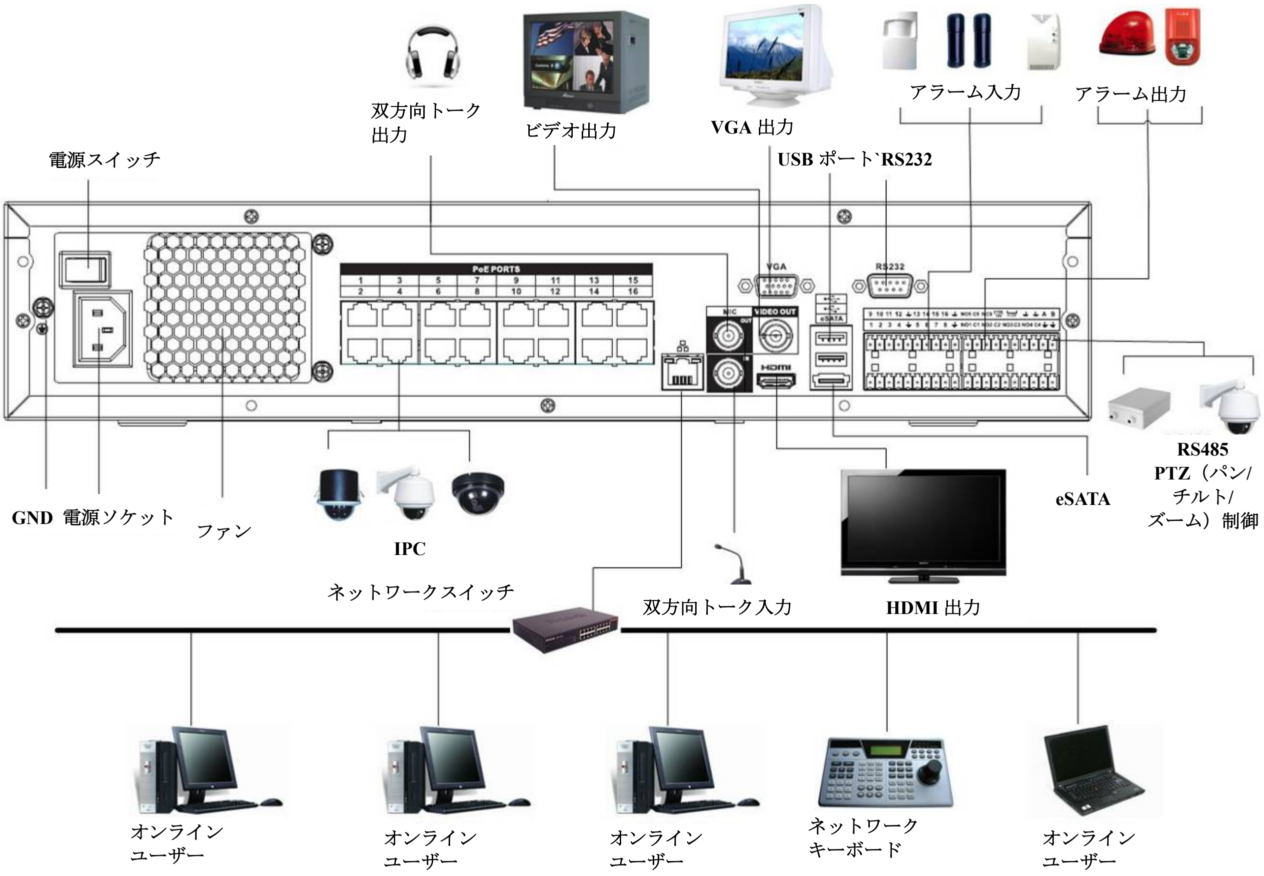


図 3-16

3.5.17 NVR78-RH シリーズ

接続例については、図 3-17 を参照してください。

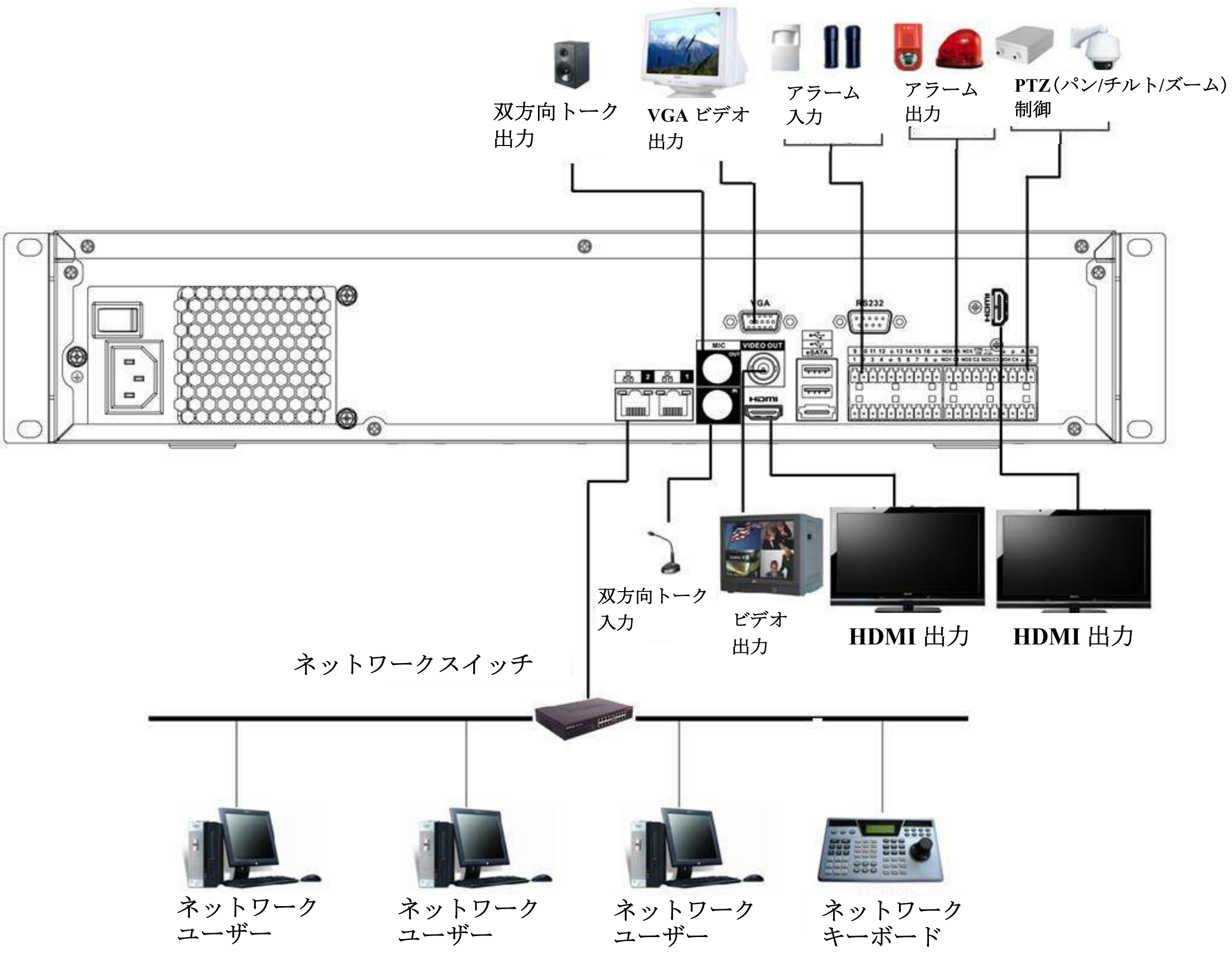


図 3-17

3.5.18 NVR70 シリーズ

接続例については、図 3-18 を参照してください。

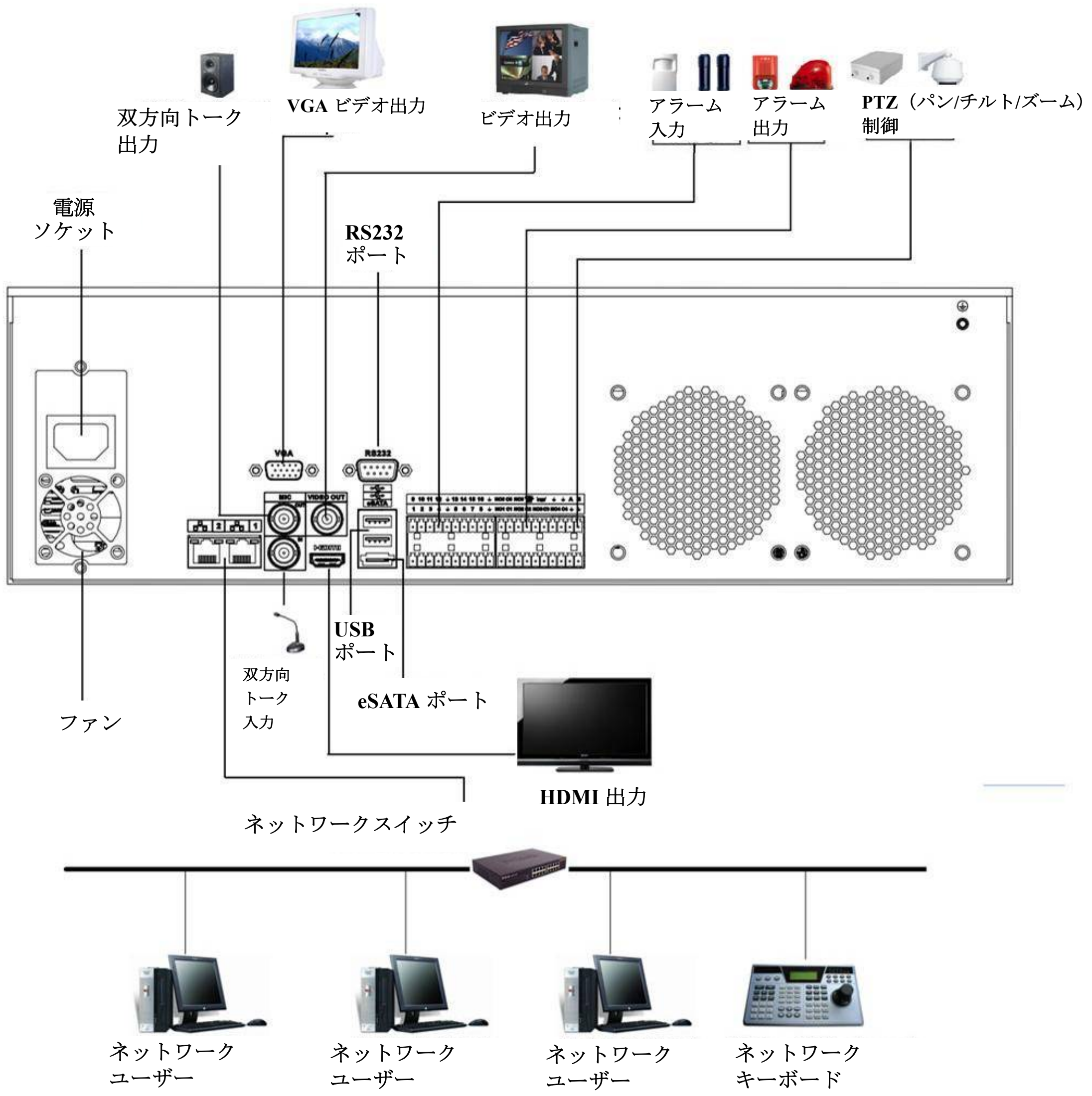


図 3-18

3.5.19 NVR70-R シリーズ

接続例については、図 3-19 を参照してください。

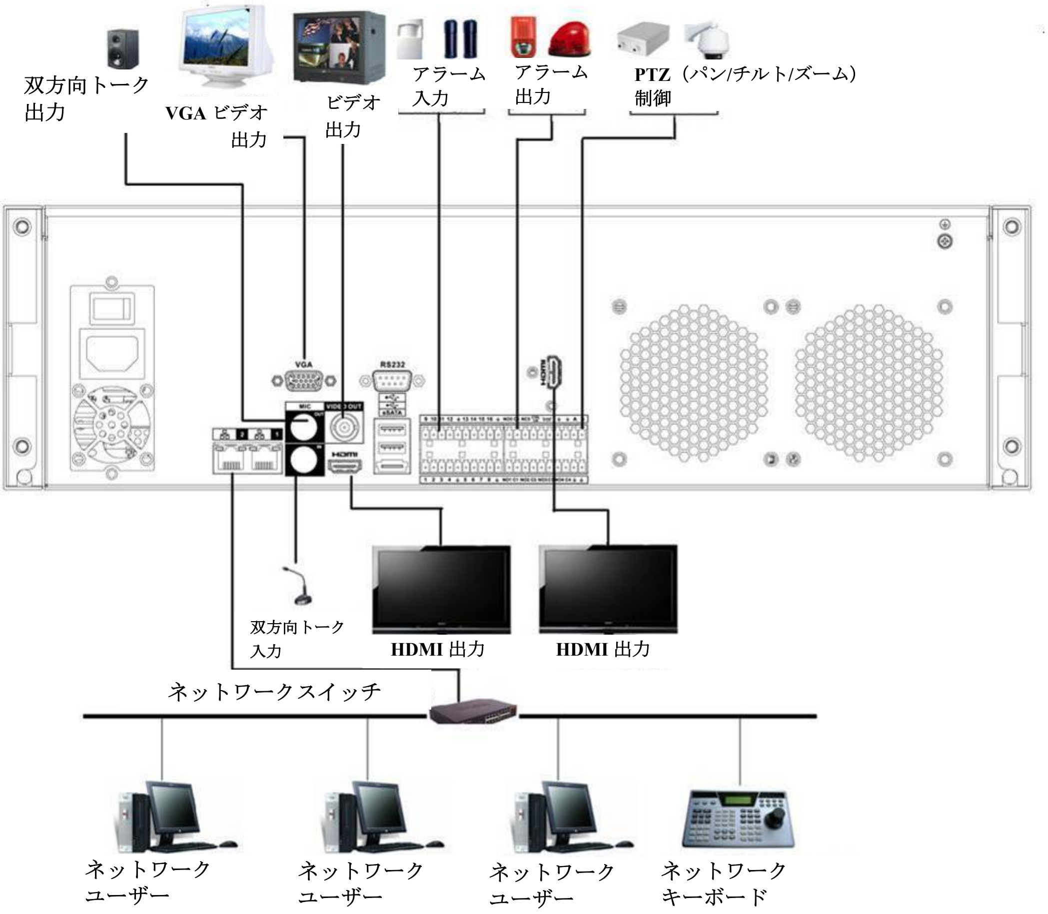


図 3-19

3.5.20 NVR42V-8P シリーズ

接続例については、図 3-20 を参照してください。

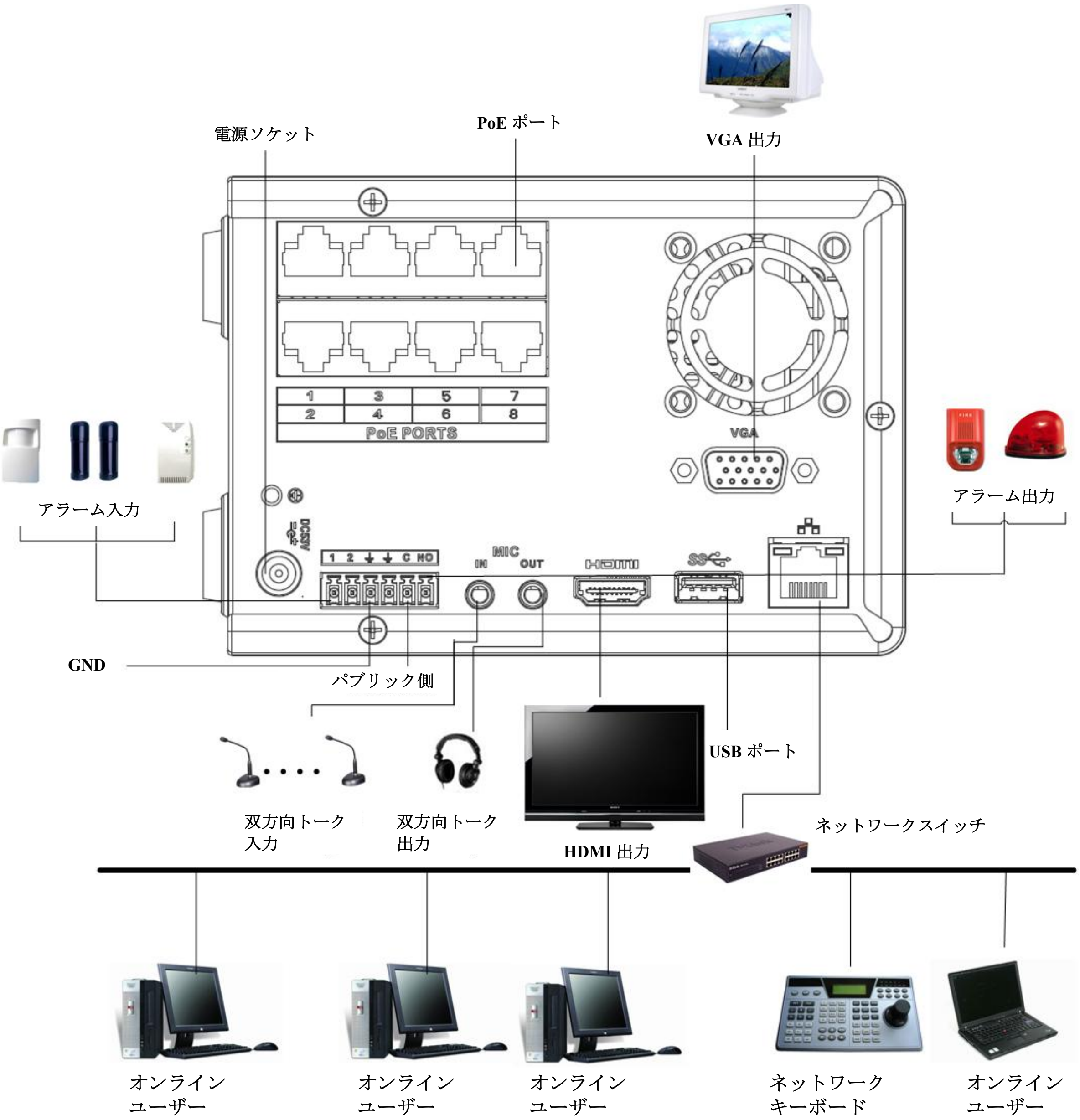


図 3-20

4 ローカル基本操作

4.1 起動およびシャットダウン

4.1.1 起動

注意

起動する前に、以下の点を確認してください。

- **セキュリティ上の理由により、まず NVR を電源アダプターに接続してから、デバイスを電源ソケットに接続してください。**
- **定格出力電圧は、デバイスの電源 On/Off ボタンの定格と一致しています。電源線の接続が正しいことを確認してから、電源 On/Off ボタンをクリックしてください。**
- **安定した電流を常に使用してください。必要な場合は、最善の代替手段である UPS を使用してください。**

以下の手順に従って、デバイスを起動します。

- デバイスをモニターに接続して、マウスを接続します。
- 電源ケーブルを接続します。
- フロントパネルまたはリアパネルの電源ボタンをクリックして、デバイスを起動します。デバイスの起動後、システムはマルチチャンネル表示モードになります（デフォルト）。

4.1.2 シャットダウン

注記

- 対応するダイアログボックスに「System is shutting down…」と表示されている場合は、電源 On/Off ボタンを直接クリックしないでください。
- デバイスの稼働中（特に、録画中）は、電源ケーブルを抜いたり、電源 On/Off ボタンをクリックしたりしてデバイスを直接シャットダウンしないでください。

ログアウトの方法は、3 通りあります。

a) メインメニュー（推奨）

メインメニューからシャットダウンに移動して、「シャットダウン」を選択します。
「OK」ボタンをクリックすると、デバイスがシャットダウンします。

b) フロントパネルまたはリモコンの電源 On/Off ボタン

NVR のフロントパネルまたはリモコンの電源 On/Off ボタンを 3 秒以上押すと、デバイスがシャットダウンします。

c) リアパネルの電源 On/Off ボタン

4.2 スタートアップウィザード

デバイスが正常に起動すると、スタートアップウィザードが表示されます。
「取消す」/「次ステップ」ボタンをクリックすると、ログインインターフェイスに移動します。

ヒント

ここで「スタートアップ」ボックスをチェックすると、次回のシステム起動時に、再びスタートアップウィザードが表示されます。
「スタートアップ」ボックスのチェックを外すと、次回のシステム起動時にログインインターフェイスに直接移動します。

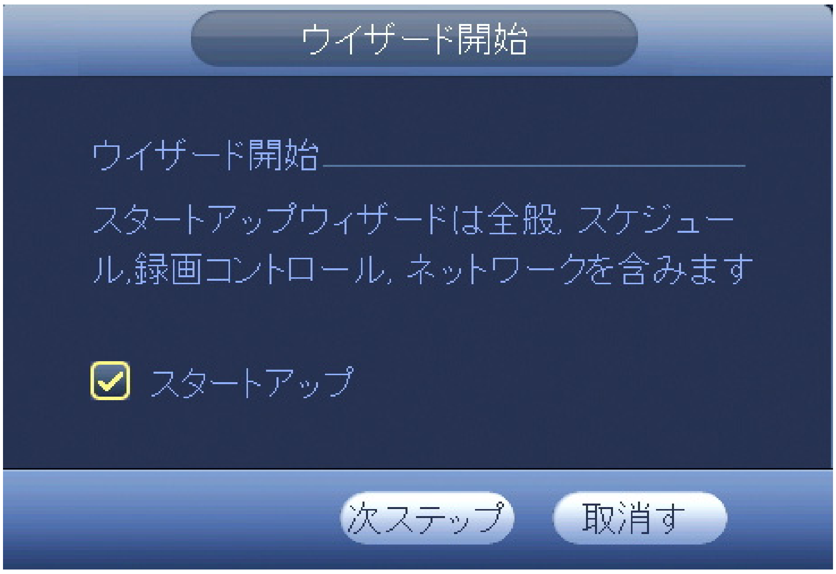


図 4-1

「Smart add」、「取消す」、または「次ステップ」ボタンをクリックすると、ログインインターフェイスに移動します。図 4-2 を参照してください。
システムは、4 つのアカウントで構成されます。

- **ユーザー名**：admin、**パスワード**：admin（管理者、ローカルおよびネットワーク）
- **ユーザー名**：888888、**パスワード**：888888（管理者、ローカルのみ）
- **ユーザー名**：666666、**パスワード**：666666（モニター、再生、バックアップなどの操作のみが可能な、権限の低いユーザー）
- **ユーザー名**：default、**パスワード**：default（非表示のユーザー）。非表示のユーザー「default」は、システム内部でのみ使用され、削除できません。ログインユーザーが存在しない場合に、非表示のユーザー「default」が自動的にログインします。このユーザーに対してモニターなどの権限を設定すると、ログインせずに、いくつかのチャンネル分割画面を表示できます。

図 4-2

注記：

セキュリティ上の理由により、初回のログイン後にパスワードを変更してください。

30 分以内に 3 回ログインに失敗するとシステムアラームとなり、5 回ログインに失敗するとアカウントがロックされます。

スマート追加の詳細については、4.4 を参照してください。

「OK」ボタンをクリックすると、基本設定のインターフェイスに移動できます。図 4-3 を参照してください。

詳細については、4.14.1 を参照してください。

図 4-3

「次ステップ」ボタンをクリックすると、ネットワークのインターフェイスに移動できます。図 4-4 を参照してください。

詳細については、4.12 を参照してください。

図 4-4

「次ステップ」ボタンをクリックすると、リモートデバイスインターフェイスに移動できます。図 4-5 を参照してください。

詳細については、4.4 を参照してください。

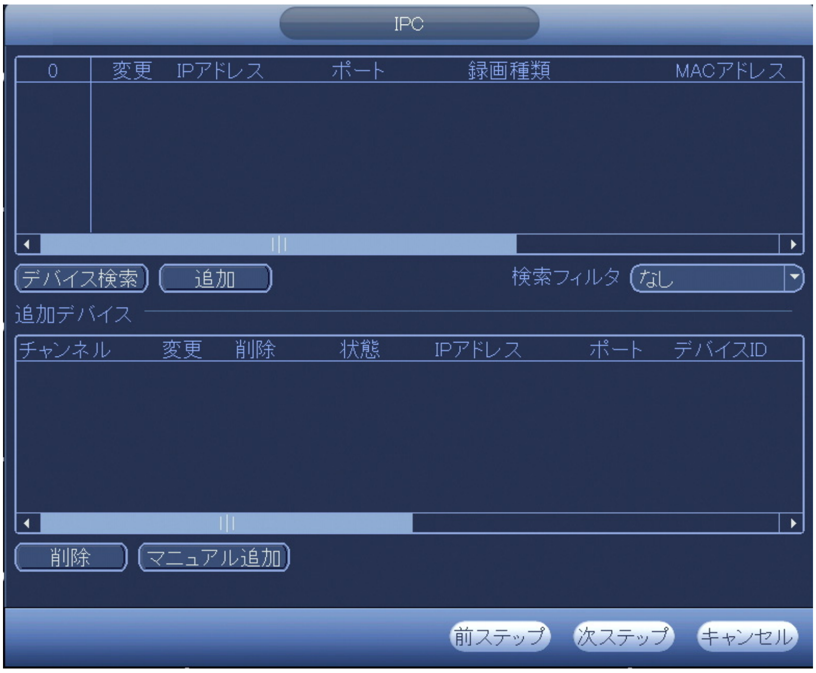


図 4-5

「次ステップ」ボタンをクリックすると、スケジュールインターフェイスに移動できます。図 4-6 を参照してください。

詳細については、4.8.2 を参照してください。

図 4-6

「終了」ボタンをクリックすると、ダイアログボックスが表示されます。「はい」ボタンをクリックすると、スタートアップウィザードは完了します。図 4-7 を参照してください。

図 4-7

4.3 ナビゲーションバー

ナビゲーションバー機能を有効にするには、メインメニュー＞設定＞システム＞基本設定の順に移動する必要があります。移動しない場合、以下のインターフェイスは表示されません。
ナビゲーションバーを以下に示します。図 4-8 を参照してください。

図 4-8

4.3.1 メインメニュー

ボタンをクリックすると、メインメニューインターフェイスに移動します。

4.3.2 2 画面操作

重要

この機能は、一部のシリーズ専用です。

をクリックして画面 2 を選択すると、以下のインターフェイスが表示されます。図 4-9 を参照してください。これは、画面 2 のナビゲーションバーです。

図 4-9

任意の画面分割モードをクリックすると、対応する画面が HDMI2 画面に表示されます。これで、2 つの画面を制御できます。図 4-10 を参照してください。

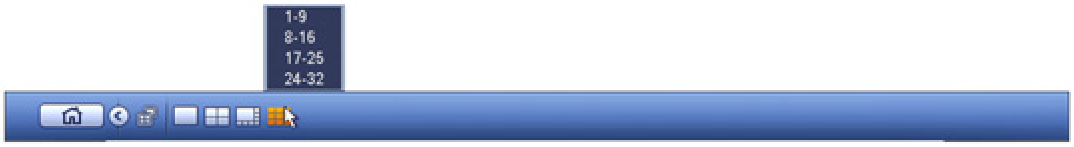


図 4-10

注記

- ツアーが進行中である場合、画面 2 機能は無効です。まずツアー機能を無効にしてから、機能を実行してください。
- 現時点では、画面 2 の操作はナビゲーションバーでのみ実行できます。右クリックメニューでの操作は、画面 1 のみに対して実行できます。

4.3.3 出力画面

対応する画面分割モードおよび出力チャンネルを選択します。

4.3.4 ツアー

ツアーを有効にするには、ボタンをクリックします。アイコンがに変化し、ツアー処理が実行されます。

4.3.5 PTZ

をクリックすると、PTZ 制御インターフェイスに移動します。4.7.2 を参照してください。

4.3.6 カラー

をクリックすると、カラーインターフェイスに移動します。4.6.4.1 を参照してください。
システムが 1 チャンネルモードであることを確認してください。

4.3.7 検索

をクリックすると、検索インターフェイスに移動します。4.9.2 を参照してください。

4.3.8 アラーム状態

をクリックすると、アラーム状態インターフェイスに移動します。デバイスの状態およびチャンネルの状態を表示します。4.15.1.4 を参照してください。

4.3.9 チャンネル情報

をクリックすると、チャンネル情報設定インターフェイスに移動します。該当チャンネルの情報を表示します。図 4-11 を参照してください。

図 4-11

4.3.10 リモートデバイス

をクリックすると、リモートデバイスインターフェイスに移動します。4.4 を参照してください。

4.3.11 ネットワーク

をクリックすると、ネットワークインターフェイスに移動します。ネットワーク IP アドレス、デフォルトゲートウェイなどを設定します。4.12 を参照してください。

4.3.12 HDD 管理

をクリックすると、HDD 管理インターフェイスに移動します。HDD 情報の表示と管理を行います。4.13.1 を参照してください。

4.3.13 USB 管理

をクリックすると、USB 管理インターフェイスに移動します。USB 情報の表示、バックアップ、およびアップデートを行います。詳細については、「4.10.1 ファイルバックアップ」、「4.10.3 バックアップログ」、「4.10.2 インポート/エクスポート」および「4.15.5 アップグレード」を参照してください。

4.4 スマート追加

ネットワークカメラ（1 台以上）と NVR が同じルーターまたはスイッチ内にある場合は、スマート追加機能を使用してすべてのネットワークカメラを同時に NVR に追加できます。
スマート追加インターフェイスに移動する方法は、2 通りあります。

- スタートアップウィザードで「Smart Add」ボタンをクリックする。図 4-12 を参照してください。

図 4-12

- プレビューインターフェイスでマウスを右クリックし、「Smart Add」を選択する。図 4-13 を参照してください。

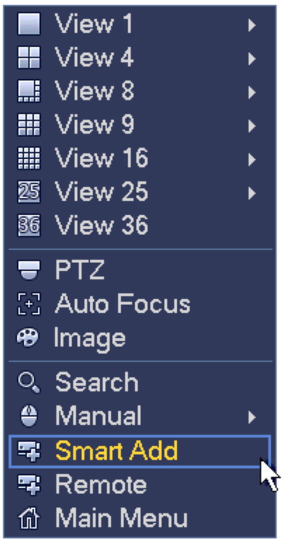


図 4-13

これで、スマート追加インターフェイスに移動します。
「Smart Add」ボタンをクリックすると、DHCP 機能が有効になります。
複数の IP セグメントが存在する場合は、以下のインターフェイスが表示され、IP 情報を確認するように求められます。
これで、IPC が該当チャンネルに自動的に追加されます。

4.5 リモートデバイス

4.5.1 リモートデバイスの接続

メインメニュー>設定>IP カメラ>IPC の順に選択するか、プレビューインターフェイスでマウスを右クリックしてリモートデバイスの項目を選択すると、以下のインターフェイスが表示されます。図 4-14 を参照してください。

図 4-14

「デバイス検索」ボタンをクリックすると、検索されたデバイス情報がインターフェイスの上部ペインに表示されます。
IP アドレスをダブルクリックするか、任意の IP アドレスのボックスをチェックして「追加」ボタンをクリックすると、現在のデバイスがインターフェイスの下部ペインに追加されます。システムは、バッチ追加機能をサポートしています。

「マニュアル追加」ボタンをクリックして、デバイスを直接追加することもできます。ここで、TCP/UPD/自動接続モードを設定できます。デフォルトの設定値は「TCP」です。図 4-15 を参照してください。

重要

マニュアル追加機能は、製造者が「Private」、「Panasonic」、「Sony」、「Dynacolor」、「Samsung」、「AXIS」、「Sanyo」、「Pelco」、「Arecont」、「Onvif」、「Xunmei」、「LG」、「Watchnet」、「Canon」、「PSIA」、「JVC」、または「全般」である場合に有効です。「全般」の場合は、ネットワークカメラの製造者を考慮することなく、URL アドレス、ユーザー名、およびパスワードを入力するだけです。URL アドレスについては、ネットワークカメラの製造者にお問い合わせください。

図 4-15

4.5.2 ショートカットメニュー

IPC が接続されていないチャンネルの場合、プレビューインターフェイスの中央にある「+」アイコンをクリックすると、すばやくリモートデバイスインターフェイスに移動できます。図 4-16 を参照してください。

図 4-16

4.5.3 画像設定

メインメニュー＞設定＞IP カメラ＞画像の順に選択すると、以下に示す画像インターフェイスが表示されます。図 4-17 を参照してください。

- チャンネル：ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
- サチュレーション：モニター画面の彩度を調整します。値の範囲は、0～100 です。デフォルト値は 50 です。数字が大きいほど鮮やかな（強い）色になります。この値は、ビデオ全体の全般的な明るさには影響を及ぼしませんが、値が大きすぎると、ビデオの色が強くなりすぎる場合があります。

ホワイトバランスが正確でない場合は、ビデオのグレーの部分で歪みが発生する可能性があります。この値が小さすぎると、ビデオが魅力的でなくなる場合があります。推奨値の範囲は、40～60 です。

- ブライトネス：モニター画面の明るさを調整します。値の範囲は、0～100 です。デフォルト値は 50 です。数字が大きいほどビデオが明るくなります。この値を入力すると、値に応じてビデオの明るい部分と暗い部分が自動的に調整されます。ビデオ全体が暗すぎるまたは明るすぎる場合は、この機能を使用できます。この値が大きすぎると、ビデオがかすんで見えることがあります。推奨値の範囲は、40～60 です。
- コントラスト：モニター画面のコントラストを調整します。値の範囲は、0～100 です。デフォルト値は 50 です。数字が大きいほどコントラストが強くなります。ビデオ全体の明るさは問題ないが、コントラストが適切でない場合は、この機能を使用できます。この値が小さすぎると、ビデオがかすんで見える場合があります。この値が大きすぎると、暗い部分は明るさが不足しているのに、明るい部分は露出オーバーになる場合があります。推奨値の範囲は、40～60 です。
- Auto Iris：オートレンズを搭載したデバイスのための設定です。この機能を有効にするには、このボックスをチェックしてデバイスの電源を On にします。オートアイリスが有効になっている場合、光量に応じてアイリス（アパーチャー）が変化します。この機能を無効にすると、システムはアイリスを最大に設定し、自動アイリス機能を露出制御に追加しません。デフォルトでは、この機能は有効になっています。
- ミラー：ビデオを上下に反転させます。デフォルトでは、この機能は無効になっています。
- 反転：ビデオを左右に反転させます。デフォルトでは、この機能は無効になっています。
- BLC：複数のオプション（BLC/WDR/HLC/OFF）から選択します。

✧ BLC：環境状況に応じて、ビデオの最も暗い領域が明るくなるように露出を自動的に調整します。

✧ WDR：WDR（ワイドダイナミックレンジ）シーンに対して、高輝度部分の明るさを下げ、低輝度部分の明るさを上げます。その結果、これらの 2 つの部分が同時に明るくすることができます。値の範囲は、1～100 です。カメラを非 WDR モードから WDR モードに切り替えると、録画ビデオが数秒間消失する場合があります。

✧ HLC：HLC 機能を有効にすると、HLC 制御レベルに応じて最も明るい部分の輝度を下げます。その結果、ハレーション領域を減らし、ビデオ全体の明るさを低減することができます。

✧ OFF：BLC 機能を無効にします。デフォルトでは、この機能は無効になっています。

- シーンモード：ホワイトバランスモードを設定します。ビデオの全般的な色合いに影響を及ぼします。デフォルトでは、この機能は有効になっています。「標準」、「明るい」、「Cloudy」、「Home」、「Office」、「夜」、「Disable」などの異なるシーンを選択して、最高のビデオ画質に調整できます。

✧ 標準：自動ホワイトバランスが有効です。色温度を自動的に補正して、適切なビデオの色にします。

✧ 明るい：ホワイトバランスの限界を晴れモードに設定します。

✧ 夜：ホワイトバランスの限界を夜モードに設定します。

✧ カスタマイズ：赤/青のチャンネルのゲインを設定できます。値の範囲は、0～100 です。

- 昼の光：デバイスの色の設定および白黒モードの切り替えを行います。デフォルトの設定は、「標準」です。

✧ 色彩豊か：カラービデオを出力します。

✧ 標準：デバイスの機能（ビデオの全般的な明るさや赤外線照明の有無）に応じて、カラーまたは白黒ビデオ出力を自動的に選択します。

✧ 白黒：白黒ビデオを出力します。

✧ Sensor：周辺デバイスが赤外線照明に接続されている場合に設定します。

センサー入力機能は、一部の非 IR シリーズ製品でサポートされています。

図 4-17

4.5.4 チャンネル名

メインメニュー＞設定＞IP カメラ＞チャンネル名の順に選択すると、図 4-18 に示すインターフェイスが表示されます。
ここでチャンネル名を変更します。最大 31 文字まで入力することができます。
接続しているネットワークカメラのチャンネル名のみを変更できます。

図 4-18

4.5.5 アップグレード

注記

現時点では、USB デバイスまたは Web を通じて IPC をアップグレードできます。同じ型式の（または NVR がサポートされている）ネットワークカメラを最大 8 台アップグレードできます。

ネットワークカメラをアップデートします。
メインメニュー＞設定＞IP カメラ＞IPC を選択すると、以下に示すインターフェイスが表示されます。図 4-19 を参照してください。
「選択する」ボタンをクリックして、アップグレードファイルを選択します。次に、チャンネルを選択します（または、デバイスタイプフィルタを選択して、複数のデバイスを同時に選択します）。
「アップグレード開始」ボタンをクリックしてアップグレードします。アップグレードが完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

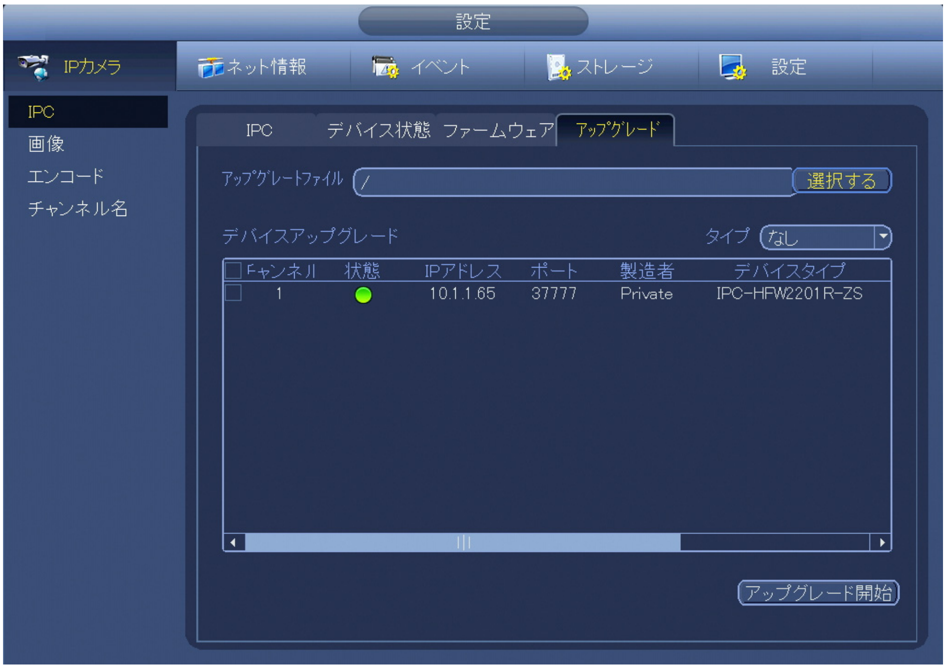


図 4-19

4.5.6 UPnP

重要

スイッチを PoE ポートに接続しないでください。接続すると、接続に失敗する場合があります！

デバイスのリアパネルの PoE ポート（図 4-20）に IPC を接続すると、システムはネットワークカメラに自動的に接続します。以下の図は、単なる参考図です。

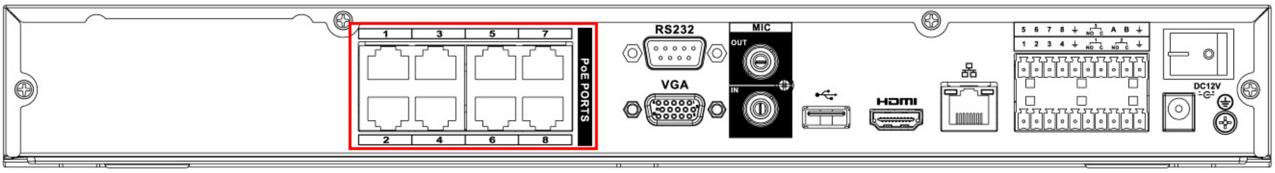


図 4-20

4.5.7 組み込みスイッチの設定

組み込みスイッチ機能は、PoE ポートに接続された製品のための機能です。
メインメニュー＞設定＞ネット情報＞スイッチの順に選択すると、スイッチの IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなどを設定できます。図 4-21 を参照してください。

図 4-21

4.6 プレビュー

デバイスの起動後、システムはマルチチャンネル表示モードになります。図 4-22 を参照してください。以下の図は単なる参考図であり、表示されるウィンドウの数が異なる場合があります。ご使用の製品がサポートしている画面数の仕様については、1.3 を参照してください。

図 4-22

4.6.1 プレビュー

システム日付および時刻を変更する場合は、基本設定（メインメニュー＞設定＞システム＞基本設定）を参照してください。チャンネル名を変更する場合は、表示設定（メインメニュー＞設定＞IP カメラ＞チャンネル名）を参照してください。
詳細については、以下の説明を参照してください。

1		録画状態	3		ビデオロス
2		動体検知	4		カメラロック

ヒント

- プレビュードラッグ：プレビュー中にチャンネル 1 とチャンネル 2 の位置を変更する場合、チャンネル 1 でマウスを左クリックし、チャンネル 2 へドラッグしてからマウスを離します。これにより、チャンネル 1 とチャンネル 2 の位置を切り替えることができます。
- 画面分割を制御するには、マウスの真ん中のボタンを使用します。マウスの真ん中のボタンを使用すると、画面の分割数を切り替えることができます。

4.6.2 プレビュー制御インターフェイス

現在のチャネルのビデオの上部中央にマウスを移動すると、プレビュー制御インターフェイスが表示されます。図 4-23 を参照してください。この領域内にマウスを移動してから、6 秒以上何も操作しないと、制御バーが自動的非表示になります。

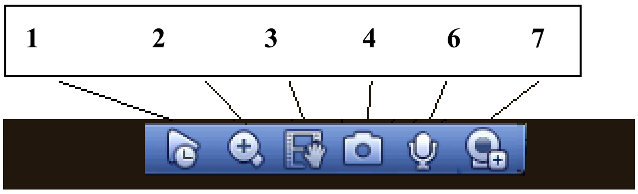


図 4-23 デジタルチャンネル

1) リアルタイム再生

現在のチャンネルの直前の 5～60 分間の録画を再生します。
メインメニュー＞設定＞システム＞基本設定に移動して、リアルタイム再生時間を設定してください。
現在のチャンネルに該当する録画がない場合は、ダイアログボックスが表示されます。

2) デジタルズーム

現在のチャンネルの指定ゾーンをズームインします。複数チャンネルのズームイン機能をサポートしています。

ボタンをクリックすると、ボタンの表示がに変わります。

ズームインの方法は、2 通りあります。

- マウスをドラッグしてゾーンを選択します。インターフェイスの表示は図 4-24 のようになります。

図 4-24

- ズームインしたいゾーンの中央にマウスの真ん中のボタンを配置してから、マウスを移動します。インターフェイスの表示は図 4-25 のようになります。

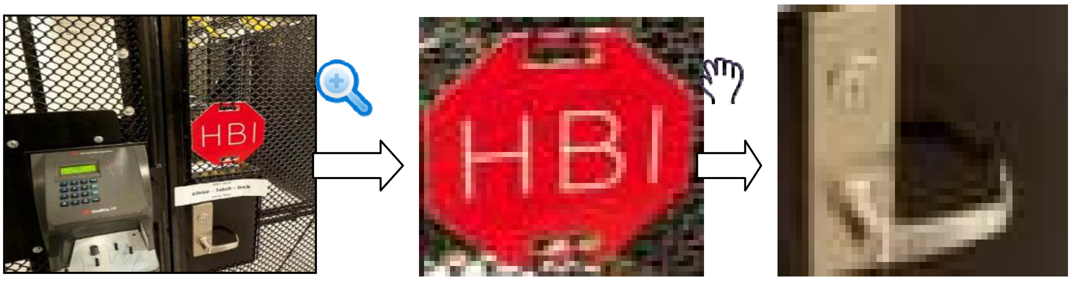


図 4-25

マウスを右クリックしてズームをキャンセルし、最初のインターフェイスに戻ります。

3) 手動録画機能

現在のチャンネルのビデオを USB デバイスにバックアップします。複数チャンネルのビデオを同時にバックアップすることはできません。

ボタンをクリックすると、録画を開始します。もう一度クリックすると、録画を停止します。録画ファイルはフラッシュディスク上に保存されます。

4) マニュアルスナップショット

をクリックすると、スナップショットを 1～5 回実行します。スナップショットファイルは、USB デバイスまたは HDD（ハードディスク）上に保存されます。検索インターフェイスに移動すると（4.9）、ファイルの内容を表示できます。

5) 双方向トーク

接続先のフロントエンドデバイスが双方向トーク機能をサポートしている場合は、このボタンをクリックします。 ボタンをクリックして双方向トーク機能を開始します。アイコンの表示が に変わります。デジタルチャンネルの残りの双方向トークボタンも無効になります。

もう一度 をクリックすると、双方向トークをキャンセルできます。 他のデジタルチャンネルの双方向トークボタンも に変わります。

6) リモートデバイス

ショートカットメニューの「リモートデバイス」をクリックしてリモートデバイスインターフェイスに移動すると、リモートデバイスの追加/削除や対応する情報の表示が可能です。詳細については、4.5.2 を参照してください。

4.6.3 右クリックメニュー

デバイスにログインして、マウスを右クリックすると、ショートカットメニューが表示されます。図 4-26 を参照してください。

- 画面分割モード：画面数を選択してから、チャンネルを選択します。
- パン/チルト/ズーム：クリックすると、PTZ インターフェイスに移動します。
- オートフォーカス：オートフォーカス機能を設定します。接続しているネットワークカメラがこの機能をサポートしていることを確認してください。
- 画像：ビデオに対応する情報を設定します。
- 検索：クリックすると、検索インターフェイスに移動します。録画ファイルの検索と再生を行います。
- 録画：録画チャンネルを有効/無効にします。
- アラーム出力：アラーム出力モードを設定します。
- IPC：リモートデバイスの検索と追加を行います。
- アラーム出力：アラーム出力信号を手動で生成します。
- メインメニュー：システムのメインメニューインターフェイスに移動します。

ヒント：

マウスを右クリックすると、直前のインターフェイスに戻ります。

図 4-26

4.6.4 プレビュー表示の効果の設定

4.6.4.1 ビデオの色

ここでは、ヒュー、ブライトネス、コントラスト、サチュレーション、ゲイン、ホワイトレベル、カラーモードなどを設定できます。図 4-27 を参照してください。

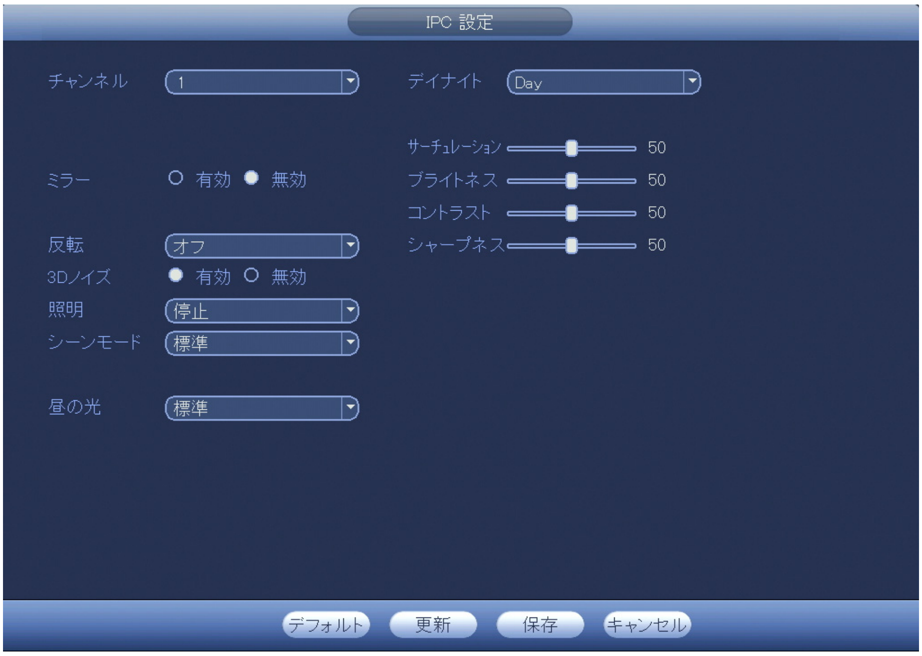


図 4-27

詳細については、以下の説明を参照してください。

項目	注記
時間帯	1 日に 2 つの時間帯があります。時間帯ごとに、異なるシャープネス、明るさ、およびコントラストを設定できます。
有効時間	ボックスをチェックして本機能を有効にしてから、時間帯を設定します。
シャープネス	ビデオのエッジを調整します。値の範囲は、0～100 です。値が大きいほどエッジが鮮明になり、値が小さいほど不鮮明になります。この値が大きすぎると、ノイズが多くなります。デフォルト値は 50 で、推奨値の範囲は 40～60 です。
ブライトネス	モニター画面の明るさを調整します。値の範囲は、0～100 です。デフォルト値は 50 です。 数字が大きいほどビデオが明るくなります。この値を入力すると、値に応じてビデオの明るい部分と暗い部分が自動的に調整されます。ビデオ全体が暗すぎるまたは明るすぎる場合は、この機能を使用できます。この値が大きすぎると、ビデオがかすんで見えることがあります。推奨値の範囲は、40～60 です。
コントラスト	モニター画面のコントラストを調整します。値の範囲は、0～100 です。デフォルト値は 50 です。 数字が大きいほどコントラストが強くなります。ビデオ全体の明るさは問題ないが、コントラストが適切でない場合は、この

項目	注記
	機能を使用できます。この値が小さすぎると、ビデオがかすんで見える場合があります。この値が大きすぎると、暗い部分は明るさが不足しているのに、明るい部分は露出オーバーになる場合があります。推奨値の範囲は、40～60 です。
サチュレーション	モニター画面の彩度を調整します。値の範囲は、0～100 です。デフォルト値は 50 です。 数字が大きいほど鮮やかな（強い）色になります。この値は、ビデオ全体の全般的な明るさには影響を及ぼしませんが、値が大きすぎると、ビデオの色が強くなりすぎる場合があります。ホワイトバランスが正確でない場合は、ビデオのグレーの部分で歪みが発生する可能性があります。この値が小さすぎると、ビデオが魅力的でなくなる場合があります。推奨値の範囲は、40～60 です。
ゲイン	ゲインの値を設定します。デフォルト値は、デバイスの型式によって異なる場合があります。値が小さいほどノイズが少なくなりますが、暗い環境では明るさが不足します。値を大きくすると、ビデオの明るさは向上できますが、ビデオノイズが目立つようになります。
カラーモード	「標準」、「色彩豊かな」、「明るい」、「ソフト」など、複数のモードが用意されています。カラーモードを選択すると、シャープネス、ブライトネス、コントラストなどが該当する設定に自動的に切り替わります。

4.6.4.2 ディスプレイ

メインメニュー＞設定＞システム＞ディスプレイの順に選択すると、以下のメニューに移動できます。図 4-28 を参照してください。

メニューおよびビデオのプレビュー効果を設定できます。ここで行うすべての操作は、録画ファイルや再生の効果に影響を及ぼしません。

図 4-28

ここでは、以下の情報を設定できます。

- 解像度：5 つのオプション（1280×1024（デフォルト）、1280×720、1920×1080、1024×768、3840×2160）があります。現在の設定を有効にするには、システムを再起動する必要があります。**「3840×2160」は、一部のシリーズ製品でのみ使用できます。**
- VGA+HDMI2：2 画面操作のための設定です。実際の状況に応じて、ドロップダウンリストから選択してください。「適用」ボタンをクリックして適用したら、システムを再起動して新しい設定を有効にする必要があります。たとえば、「32+4」を選択した場合、システムは、VGA の場合は最大 32 画面分割、HDMI2 の場合は最大 4 画面分割をサポートしています。
- 透過度：透過度を調整します。値の範囲は、128～255 です。
- Channel name：チャンネル名を変更できます。システムは、最大 25 桁をサポートしています（シリーズによって異なる場合があります）。ここで行う変更は、ローカル側の NVR にのみ適用されます。Web またはクライアント側を開いて、チャンネル名を更新する必要があります。
- 時間表示：再生時に時刻を表示するかどうかを選択できます。
- チャンネル名表示：再生時にチャンネル名を表示するかどうかを選択できます。
- プレビュー強化：このボックスをチェックすると、プレビュービデオの余白を最適化できます。
- オリジナルレート：このボックスをチェックすると、ビデオが元のスケールに戻ります。

「OK」ボタンをクリックすると、現在の設定が保存されます。

4.6.4.3 TV 調整

注記

TV 調整機能は、一部のシリーズ製品でサポートされています。

メインメニュー>設定>システム>ディスプレイ>TV Adjust の順に選択すると、以下のインターフェイスに移動できます。図 4-29 を参照してください。ここで、余白および明るさを設定できます。

図 4-29

4.6.5 プレビューツアーパラメーター

プレビュー表示モード、チャンネル表示シーケンス、およびツアーの設定を行います。

- プレビュー表示モードの設定：プレビューインターフェイスでマウスを右クリックすると、右クリックメニューが表示されます。このメニューから、プレビュー画面の数およびチャンネルを選択できます。
- チャンネル表示モードの設定：プレビューインターフェイスでチャンネル 1 とチャンネル 16 の位置を変更する場合は、チャンネル 1 のビデオ画面を右クリックし、チャンネル 16 のビデオ画面までドラッグしてからマウスを離します。この方法で、チャンネル 1 とチャンネル 16 の位置を変更できます。
- ツアーの設定：プレビュー画面の表示モードおよび間隔を設定できます。以下の手順に従ってください。

メインメニュー＞設定＞システム＞ディスプレイ＞ツアー設定の順に選択すると、図 4-30 に示すインターフェイスが表示されます。

ここで、ツアーパラメータを設定できます。

- ツアー有効：このボックスをチェックして、ツアー機能を有効にします。標準ツアーは、あらゆるタイプの画面分割モードをサポートしています。
- 間隔：適切な間隔値を入力します。値の範囲は、1～120 秒です。
- 動きツアーの形式：システムは、1 画面および 8 分割画面のツアーをサポートしています。メインメニュー＞設定＞イベント＞ディテクトの順に移動して、ツアー機能を有効にする必要があります。
- アラームツアー形式：システムは、1 画面および 8 分割画面のツアーをサポートしています。メインメニュー＞設定＞イベント＞アラームの順に移動して、ツアー機能を有効にする必要があります。
- 分割：画面分割モードを設定します。

図 4-30

ヒント

ナビゲーションバーでは、 / をクリックしてツアー機能の有効/無効を切り替えます。

「OK」ボタンをクリックすると、現在の設定が保存されます。

4.7 PTZ

注記：

PTZ を制御する前に、PTZ デコーダーと NVR ネットワークの接続が正常であり、対応する設定が正しいことを確認してください。

4.7.1 PTZ 設定

ケーブル接続

以下の手順に従ってケーブルを接続してください。

- ドームの RS485 ポートを NVR の RS485 ポートに接続します。
- ドームのビデオ出力ケーブルを NVR のビデオ入力ポートに接続します。
- 電源アダプターをドームに接続します。

メインメニュー＞設定＞システム＞PTZの順に選択すると、図 4-31 に示すインターフェイスが表示されます。ここで、以下の項目を設定できます。

- チャンネル：現在のカメラチャンネルを選択します。
- PTZ 形式：2 つのタイプ（ローカル、リモート）があります。RS485 ケーブルをスピードドーム（PTZ）に接続する場合は、「ローカル」を選択します。ネットワークの PTZ カメラに接続する場合は、「リモート」を選択します。
- プロトコル：対応する PTZ プロトコル（PELCOD など）を選択します。
- アドレス：デフォルトのアドレスは 1 です。
- ボーレート：対応するボーレートを選択します。デフォルト値は 9600 です。
- データビット：対応するデータビットを選択します。デフォルト値は 8 です。
- ストップビット：対応するストップビットを選択します。デフォルト値は 1 です。
- パリティ：5 つのオプション（なし、奇数、偶数、マーク、ゼロ）から選択できます。デフォルトの設定値は「なし」です。

図 4-31

ネットワーク PTZ に接続する場合は、「PTZ 形式」を「リモート」に設定する必要があります。図 4-32 を参照してください。

図 4-32

4.7.2 PTZ（パン/チルト/ズーム）制御

すべての設定が完了したら、「保存」ボタンをクリックします。マウスを右クリックする（フロントパネルで Fn ボタンをクリックするか、リモコンで Fn キーをクリックする）と、図 4-33 に示すインターフェイスが表示されます。1 画面表示モードでは、PTZ 制御インターフェイスにのみ移動できます。

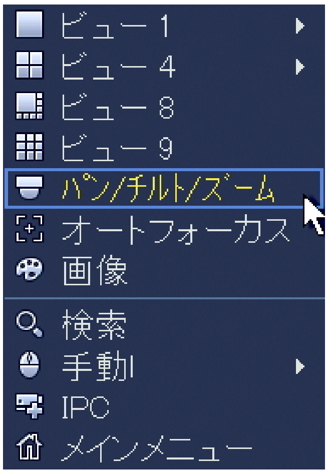


図 4-33

PTZ設定を図 4-34 に示します。
この機能をデバイスがサポートしていない場合は、コマンド名がグレー表示されています。
PTZ 操作は、1 画面モードでのみ有効です。

このモードでは、PTZ の方向、速度、ズーム、フォーカス、アイリス、プリセット、ツアー、ボーダー、パターン Aux 機能、照明とワイパー、回転などを制御できます。
「速度」は、PTZ の移動スピードを制御します。値の範囲は 1～8 で、スピード 8 はスピード 1 より高速です。リモコンでは、小キーボードをクリックして設定できます。

「ZOOM」、「FOCUS」、「IRIS」の / をクリックして、ズームイン/アウト、精細度、明るさを調整します。
PTZ 制御は、8 方向の回転をサポートしています。フロントパネルの方向ボタンを使用する場合は、上/下/左/右の 4 方向のみです。

図 4-34

8 方向の矢印の中央には、3Dインテリジェント ポジショニング キーがあります。図 4-35 を参照してください。この機能をプロトコルがサポートしていることを確認してください。マウスを使用して制御する必要があります。
このキーをクリックすると、1 画面モードに戻ります。画面内でマウスをドラッグして、ゾーンのサイズを調整します。ドラッグしたゾーンでは、4 倍～16 倍のスピードがサポートされます。ゾーンでは、PTZ を自動的に実行できます。ドラッグしたゾーンが小さいほど、スピードが速くなります。

図 4-35

名前	機能キー	機能	ショートカットキー	機能キー	機能	ショートカットキー
ZOOM		近	▮▸		遠	▶▶
FOCUS		近	|◀		遠	▶|
IRIS		閉	II◀		開	▶II

図 4-34 の をクリックしてメニューを開くと、プリセット、ツアー、パターン、ボーダーなどを設定できます。図 4-36 を参照してください。

図 4-36

詳細については、以下の説明を参照してください。
上記のインターフェイスは､プロトコルによって異なる場合があります｡現在の機能が無効になると、ボタンはグレー表示され、選択できません。
マウスを右クリックするか、フロントパネルの Esc ボタンをクリックすると、図 4-34 に戻ります。

アイコン	機能	アイコン	機能
	プリセット		反転
	ツアー		リセット
	パターン		Aux
	ボーダー		Aux On/Off ボタン
	パン		メニューに移動します。

4.7.2.1 PTZ 機能の設定

をクリックして以下のインターフェイスに移動すると、プリセット、ツアー、パターン、およびボーダーを設定できます。図 4-37 を参照してください。

図 4-37

プリセットの設定
図 4-37 の「プリセット」タブをクリックし、8 方向の矢印を使用して、カメラを適切な位置に調整します。インターフェイスを図 4-38 に示します。
「プリセット」横の欄をクリックして、プリセット番号を入力します。
「セット」ボタンをクリックして、現在のプリセットを保存します。

図 4-38

ツアーの設定
図 4-37 の「ツアー」タブをクリックします。
ツアーの値とプリセット番号を入力します。「プリセット追加」ボタンをクリックして、現在のプリセットをツアーに追加します。図 4-39 を参照してください。
ヒント
追加のプリセットをツアーに追加するには、上記の手順を繰り返します。ツアーからプリセットを削除するには、「プリセット削除」ボタンをクリックします。一部のプロトコルは、プリセット削除機能をサポートしていません。

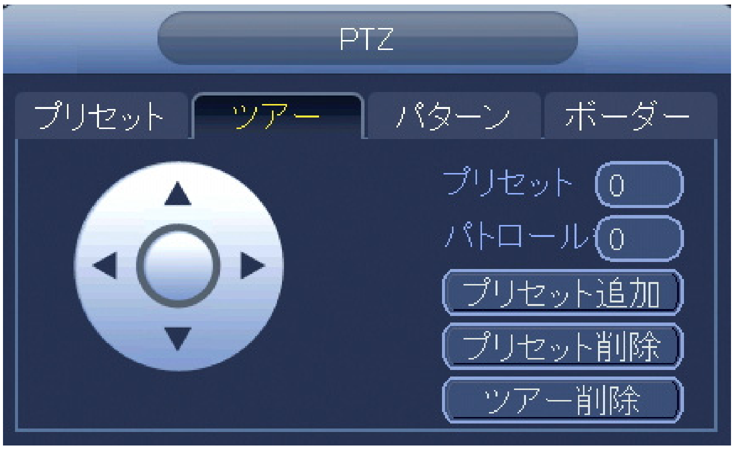


図 4-39

パターンの設定
図 4-37 の「パターン」タブをクリックして、パターン番号を入力します。
「開始」ボタンをクリックして、方向の操作を開始します。または、図 4-34 に戻って、ズーム/フォーカス/アイリス/方向を操作します。
図 4-37 の「終り」ボタンをクリックします。

図 4-40

ボーダーの設定

図 4-37 の「ボーダー」タブをクリックします。

方向ボタンを使用してカメラの左限を設定し、「左」ボタンをクリックします。

方向ボタンを使用してカメラの右限を設定し、「右」ボタンをクリックします。これで、ボーダーの設定が完了しました。

図 4-41

4.7.2.2 PTZ 機能の呼び出し

プリセットの呼び出し

プリセットを呼び出すには、図 4-36 でプリセット番号を入力して、 をクリックします。もう一度 をクリックすると、呼び出しを停止します。

パターンの呼び出し

パターンを呼び出すには、図 4-36 でパターン番号を入力して、 をクリックします。もう一度 をクリックすると、呼び出しを停止します。

ツアーの呼び出し

ツアーを呼び出すには、図 4-36 でツアー番号を入力して、 をクリックします。もう一度 をクリックすると、呼び出しを停止します。

ボーダーの呼び出し

ボーダーを呼び出すには、図 4-36 でボーダー番号を入力して、 をクリックします。もう一度 をクリックすると、呼び出しを停止します。

パン

図 4-36 の をクリックして、回転させるカメラを有効にします。
システムは、プリセット、ツアー、パターン、ボーダー、パン、照明などの機能をサポートしています。

注記：

- プリセット、ツアー、およびパターンは、すべて制御パラメーターの値を必要とします。この値は、必要に応じて定義できます。
- Aux の定義については、ご使用のカメラのユーザーズマニュアルを参照してください。場合によっては、これを特殊処理に使用できる可能性があります。

Aux

をクリックすると、以下のインターフェイスに移動します。ここでのオプションは、プロトコルによって定義されています。Aux 番号は、デコーダーの Aux On/Off ボタンに対応しています。図 4-42 を参照してください。

図 4-42

4.8 録画およびスナップショット

録画/スナップショットの優先度は、アラーム＞動体検知＞スケジュールとなっています。

4.8.1 エンコード

4.8.1.1 エンコード

エンコード設定では、IPCのエンコードモード、解像度、ビットストリームタイプなどを設定します。メインメニュー＞設定＞IPカメラ＞エンコードの順に選択すると、以下のインターフェイスが表示されます。図 4-43 を参照してください。

- チャンネル：目的のチャンネルを選択します。
- ストリーム：ドロップダウンリストから選択します。3 つのオプション（標準/MD（動体検知）/Alarm）があります。録画形式ごとに異なるエンコードパラメータを設定できます。
- 圧縮：システムは、H.264、MPEG4、MJPEG などをサポートしています。
- 解像度：メインストリームの解像度タイプは、IPC のエンコード設定となります。一般に、これは D1、720P、1080P です。NVR42-4K、NVR42-8P-4K シリーズ製品の場合、メインストリームは、2048×1536（3M）、1920×1080（1080P）、1280×1024（SXGA）、1280×960（1.3M）、1280×720（720P）、704×576（D1）をサポートし、サブストリームは 704×576（D1）、352×288（CIF）をサポートしています。
- フレームレート：設定範囲は、1f/s～25f/s（NTSC モード）または 1f/s～30f/s（PAL モード）です。
- ビットレートタイプ：2 つのタイプ（CBR および VBR）をサポートしています。VBR モードでは、ビデオ画質を設定できます。
- 品質：6 つのレベル（1～6 の範囲）があります。レベル 6 が最高画質です。
- 音声/映像：ビデオ/オーディオの有効または無効を切り替えることができます。1 つのチャンネルに対してオーディオ機能を有効にすると、デフォルトで、残りのチャンネルに対してオーディオ機能が有効になります。
- コピー：設定が完了したら、「コピー」ボタンをクリックして現在の設定を他のチャンネル（1 つ以上）にコピーできます。図 4-46 に示すインターフェイスが表示されます。現在のチャンネル番号はグレー表示されます。番号をクリックしてチャンネルを選択するか、「全て」ボタンをハイライトしてください。設定が完了したら、図 4-46 および図 4-44 の「OK」ボタンをそれぞれクリックします。「全て」ボタンをハイライトすると、すべてのチャンネルに対して同じエンコード設定が使用されます。「音声/映像」ボックス、「オーバーレイ」タブ、および「コピー」ボタンは保護されています。

ボックスをハイライト（チェック）すると、対応する機能が選択されます。

図 4-43

4.8.1.2 オーバーレイ

「オーバーレイ」タブをクリックすると、図 4-44 に示すインターフェイスが表示されます。

- カバーエリア：カバー範囲を設定します。マウスをドラッグして適切なサイズに設定できます。1 チャンネルのビデオでは、システムは最大 4 ゾーンをサポートしています。Fn ボタンまたは方向ボタンを使用して設定できます。
- プレビュー/モニター：カバーエリアには、2 つのタイプ（プレビュー、モニター）があります。プレビューでは、システムがプレビュー状態にあるときに、ユーザーはプライバシーマスクを表示できません。モニターでは、システムがモニター状態にあるときにプライバシーマスクを表示できません。
- 時間表示：再生時にシステム時刻を表示するかどうかを選択できます。「設定」ボタンをクリックして、タイトルを画面内の該当位置にドラッグします。
- チャンネル名表示：再生時にチャンネル番号を表示するかどうかを選択できます。「設定」ボタンをクリックして、タイトルを画面内の該当位置にドラッグします。

図 4-44

4.8.1.3 スナップショット

スナップショットモード、画質サイズ、画像品質、および取得枚数を設定できます。図 4-45 を参照してください。

- モード：2 つのモード（タイミングおよびトリガ）があります。標準録画モードを設定した場合は、スナップショットの頻度を設定する必要があります。トリガスナップショットを設定した場合は、スナップショットの連動操作を設定する必要があります。
- 画質サイズ：スナップショットの画像サイズを設定できます。
- 画像品質：スナップショットの画質を設定できます。値の範囲は、1～6 です。
- 取得枚数：タイミング（スケジュール）スナップショットの間隔を設定します。

図 4-45

図 4-46

4.8.2 スケジュール

録画種別の優先度は、アラーム>動体検知>標準となっています。

4.8.2.1 スケジュール録画

録画時間、録画スケジュールなどを設定します。システム起動後は、デフォルトで 24 時間録画モードになります。

メインメニュー>設定>ストレージ>スケジュールの順に選択すると、スケジュールメニューに移動できます。図 4-50 を参照してください。合計 6 つの時間帯があります。

- チャンネル：まずチャンネル番号を選択します。すべてのチャンネルに対して設定する場合は、「全て」を選択できます。

✧ （同期接続アイコン）：複数の曜日の アイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集できます。これにより、アイコンの表示が に変わります。

✧ ：クリックすると、任意の時間帯から録画形式が削除されます。

- 録画形式：任意の録画形式のボックスをチェックしてください。4 つの録画形式（標準、動体検知、アラーム、動検&アラーム）があります。
- 曜日：8 つのオプション（「土曜日」～「日曜日」、「全て」）があります。
- 休日：休日設定を行います。最初に、基本インターフェイス（メインメニュー>設定>システム>基本設定）に移動して休日を設定する必要があります。そうしないと、この項目は表示されません。
- 事前録画：イベントが発生する前のビデオをファイルに事前録画できます。値の範囲は、1～30 秒です（ビットストリームによって異なります）。
- 冗長：システムは、冗長バックアップ機能をサポートしています。これにより、録画ファイルを 2 つのディスクにバックアップできます。この機能を有効にするには、「冗長」ボックスをハイライト（チェック）します。この機能を有効にする前に、1 台以上のハードディスクを冗長として設定してください（メインメニュー>設定>ストレージ>HDD 管理）。**ハードディスクが 1 台しかない場合、この機能は無効です。**
- ANR：ネットワーク接続に失敗した場合に、ネットワークカメラの SD カードにビデオを保存します。値の範囲は、0～43200 秒です。システムは、ネットワーク接続の再開後に SD カードからビデオを取得できるため、録画が消失するリスクはありません。

- 時間帯の設定：任意の曜日または休日の後のボタンをクリックすると、図 4-51 に示すインターフェイスが表示されます。録画形式には、標準、動体検知、アラーム、動検+アラームの 4 つがあります。

以下の手順に従って、時間帯を手動で描画します。

a) 設定するチャンネルを選択します。図 4-47 を参照してください。

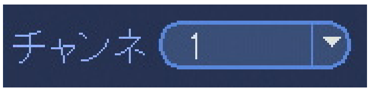


図 4-47

b) 録画形式を設定します。図 4-48 を参照してください。

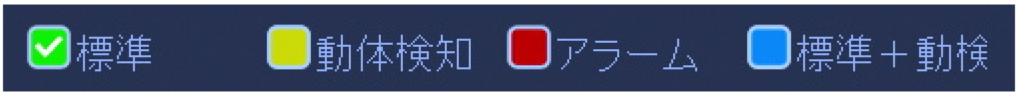


図 4-48

c) 録画の時間帯を手動で描画します。1 日に 6 つの時間帯があります。図 4-49 を参照してください。

図 4-49

ボックスをチェックすると、対応する機能が選択されます。すべての設定を完了し、「保存」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

録画スケジュールには、カラーバーが表示されます。緑色は標準録画、黄色は動体検知録画、赤色はアラーム録画を表します。白色は、動検+アラーム録画が有効であることを意味します。動検+アラーム録画が発生したときに録画するように設定している場合、システムは動体検知録画やアラーム録画を行いません。

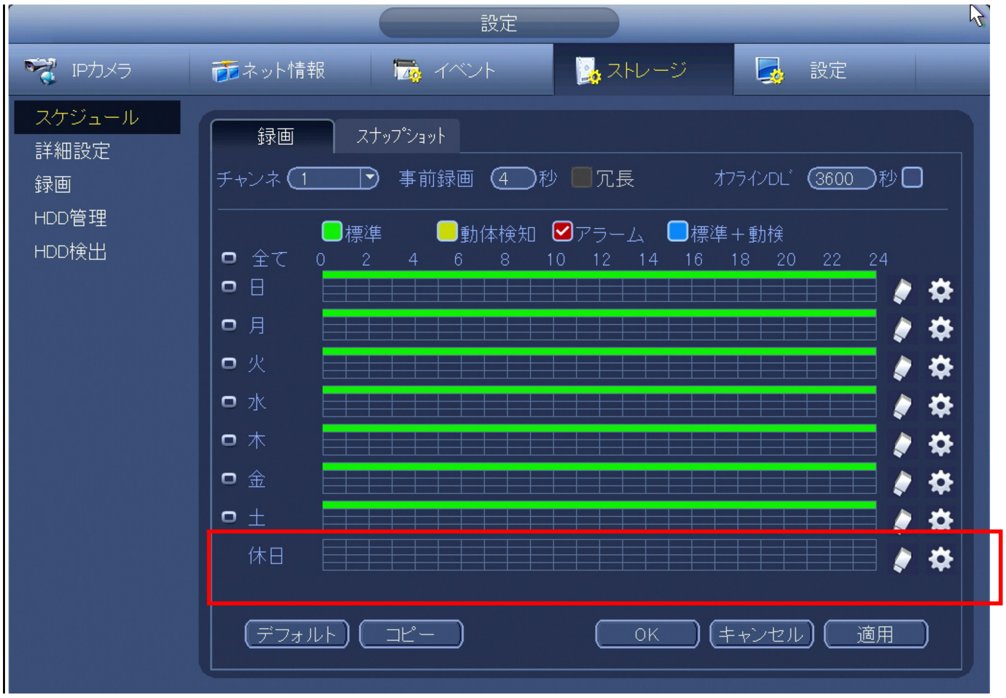


図 4-50

図 4-51

クイック設定

コピー機能を使用して、1 つのチャンネルの設定を別のチャンネルにコピーできます。チャンネル 1 の設定後に「コピー」ボタンをクリックすると、図 4-52 のインターフェイスに移動します。現在のチャンネル名（チャンネル 1 など）はグレー表示されます。これで、ペースト先のチャンネル（チャンネル 5、6、7 など）を選択してペーストすることができます。チャンネル 1 の現在の設定をすべてのチャンネルにコピーするには、先頭の「全て」ボックスにチェックを入れます。「OK」ボタンをクリックすると、現在のコピー設定が保存されます。エンコードインターフェイスの「OK」ボタンをクリックすると、コピー機能が継承されます。

図 4-52 の「全て」を選択すると、すべてのチャンネルの録画設定が同じであるため、「コピー」ボタンは非表示になります。

図 4-52

「OK」ボタンをクリックすると、現在の設定が保存されます。

4.8.2.2 スケジュールスナップショット

メインメニュー＞設定＞ストレージ＞録画の順に選択するか、プレビューインターフェイスでマウスを右クリックして「録画」を選択すると、図 4-53 が表示されます。

スナップショットチャンネルを選択して、スナップショット機能を有効にします。「保存」ボタンをクリックします。

図 4-53

メインメニュー＞設定＞IP カメラ＞エンコード＞スナップショットの順に選択すると、スナップショットインターフェイスに移動できます。図 4-54 を参照してください。

「チャンネル」ドロップダウンリストからスナップショットチャンネルを選択し、「モード」ドロップダウンリストから「タイミング」（スケジュール）を選択します。次に、画質サイズ、画像品質、および取得枚数を設定します。

図 4-54

メインメニュー＞設定＞ストレージ＞スケジュールの順に選択すると、スケジュールメニューに移動できます。図 4-50 を参照してください。ここで、スナップショットの時間帯を設定できます。1 日に合計 6 つの時間帯があります。詳細な設定については、4.8.2.1 を参照してください。基本的には、設定手順は同じです。

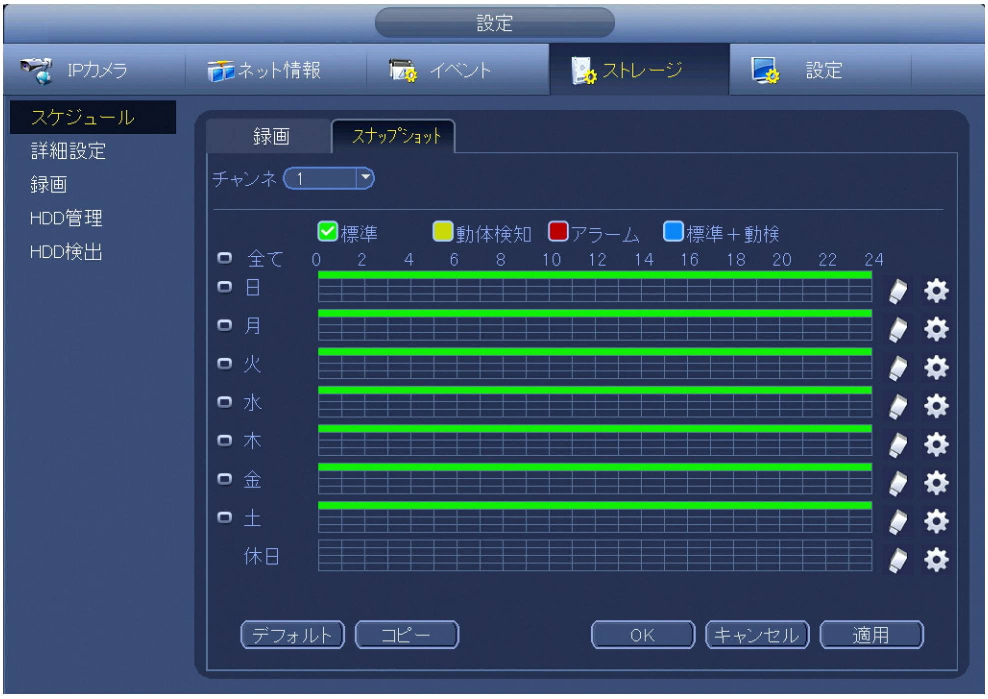


図 4-55

注記

- トリガースナップショットは、標準録画スナップショットより優先されます。これらの 2 つのタイプが同時に有効になっている場合にアラームが発生すると、システムはトリガースナップショット

を有効にします。それ以外の場合は、標準録画スナップショットのみが動作します。

- トリガースナップショットのみがこの機能をサポートしています。標準録画スナップショット機能では、電子メールを通じて画像を送信できませんが、画像を FTP にアップロードできます。

4.8.3 動体検知録画/スナップショット

4.8.3.1 動体検知録画

a) メインメニュー＞設定＞イベント＞ディテクトの順に選択すると、以下のインターフェイスに移動できます。図 4-56 を参照してください。

図 4-56

b) 「動体検知」タブを選択します。「チャンネル」ドロップダウンリストからチャンネルを選択し、「有効」ボックスをチェックして動体検知機能を有効にします。

c) 動体検知有効範囲：「設定」ボタンをクリックして、動体検知ゾーンを設定します。396 個（PAL の場合）または 330 個（NTSC の場合）の小ゾーンを設定できます。緑のゾーンは、現在のカーソル位置を表します。グレーのゾーンは、動体検知ゾーンを表します。黒のゾーンは、警戒解除状態のゾーンです。Fn ボタンをクリックして、警戒モードと警戒解除モードを切り替えることができます。警戒モードでは、方向ボタンをクリックして緑の四角形を移動することにより、動体検知ゾーンを設定します。設定が完了したら、Enter ボタンをクリックして現在の設定を終了します。「OK」ボタンをクリックして現在の設定を保存することを忘れないでください。Esc ボタンをクリックして領域設定インターフェイスを終了すると、ゾーン設定は保存されません。

d) アラーム有効時間：「設定」ボタンをクリックすると、図 4-57 に示すインターフェイスが表示されます。ここで、動体検知時間帯を設定できます。指定した時間帯のみ、動体検知操作が有効になります。ビデオロスやマスキングの場合、この設定はありません。時間帯の設定方法は、2 通りあります。システムは、1 日に 6 つの時間帯のみサポートしています。

✧ 図 4-79 で、複数の曜日の アイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集できます。こ

れにより、アイコンの表示が に変わります。任意の時間帯から録画形式を削除するには、 をクリックします。

✧ 図 4-79 で、曜日または休日の後の ボタンをクリックすると、図 4-58 に示すインターフェイスが表示されます。録画形式には、標準、動体検知、アラーム、動検+アラームの 4 つがあります。

e) 感度を設定します。レベル 6 が最高感度です。
f) 「保存」ボタンをクリックして、動体検知設定を完了します。
g) メインメニュー＞設定＞ストレージ＞スケジュールの順に選択します。図 4-50 を参照してください。
h) 動体検知録画のチャンネル、時間帯を設定します。録画種別は、動体検知（MD）とします。4.8.2 を参照してください。
i) 「コピー」ボタンをクリックすると、現在の設定が他のチャンネル（1 つ以上）にコピーされます。
j) 「OK」ボタンをクリックして、動体検知録画設定を完了します。

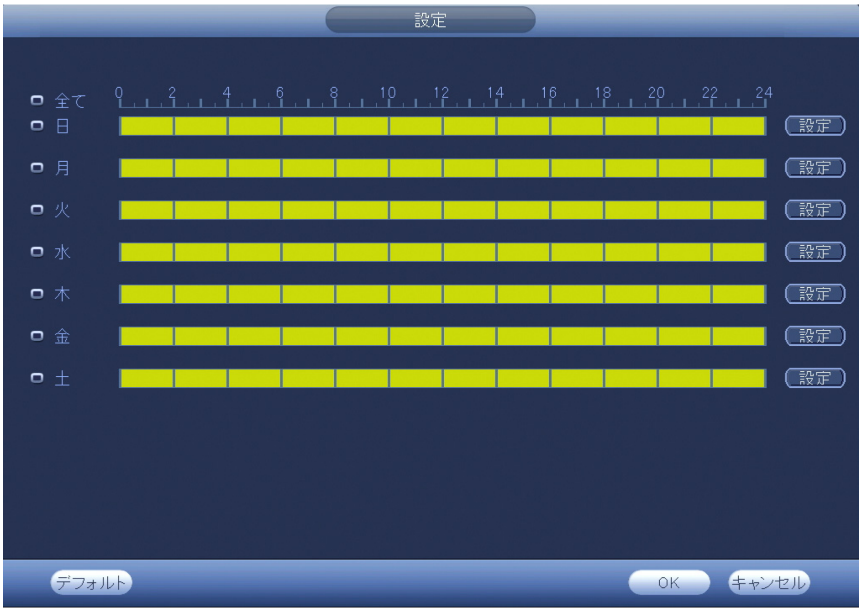


図 4-57

図 4-58

4.8.3.2 動体検知スナップショット

a) メインメニュー>設定>IP カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択すると、スナップショットインターフェイスに移動できます。図 4-59 を参照してください。
b) 図 4-59 で、「モード」ドロップダウンリストから「トリガ」を選択し、「画質サイズ」、「画像品質」、および「取得枚数」を設定します。「OK」ボタンをクリックすると、現在の設定が保存されます。
c) メインメニュー>設定>イベント>ディテクトの順に移動し、動体検知タイプ、動体検知チャンネルを選択、「有効」ボックスをチェックして有効にできます。4.8.3.1 を参照してください。
d) 「OK」ボタンをクリックして、動体検知設定を完了します。

図 4-59

4.8.4 アラーム録画/スナップショット

4.8.4.1 アラーム録画

a) アラーム設定情報を設定する前に、2.3 の説明に従ってアラーム入力ケーブルおよびアラーム出力ケーブル（表示灯、サイレンなど）を接続してください。

b) 録画の優先度は、アラーム＞動体検知＞標準録画となっています。

メインメニュー＞設定＞イベント＞アラームの順に選択すると、アラーム設定インターフェイスが表示されます。図 4-60 を参照してください。

- アラーム入力：チャンネル番号を選択します。
- イベントタイプ：4 つのタイプ（ローカルアラーム/ネットアラーム/IPC 外部アラーム/IPCAM オフラインアラーム）があります。
  - ✧ ローカルアラーム：アラーム入力ポートからのアラーム信号を検出します。
  - ✧ ネットアラーム：ネットワークからのアラーム信号です。
  - ✧ IPC 外部アラーム：フロントエンドデバイスからの On/Off アラーム信号です。ローカル NVR を有効にできます。
  - ✧ IPCAM オフラインアラーム：この項目を選択すると、フロントエンド IPC がローカル NVR から切断されたときにアラームが発生します。このアラームにより、録画、PTZ、スナップショットなどを有効にできます。IPC および NVR の接続が再開されるまで持続します。
- 有効：現在の機能を有効にするには、このボックスをハイライト（チェック）する必要があります。
- タイプ：ノーマルオープンまたはノーマルクローズ。

c) 「OK」ボタンをクリックして、設定を完了します。

図 4-60

d) メインメニュー＞設定＞ストレージ＞スケジュールの順に選択すると、図 4-50 に移動できます。

e) アラームチャンネル、時間帯を設定します。録画種別は、アラームとします。4.8.2 を参照してください。

f) 「コピー」ボタンをクリックすると、現在の設定が他のチャンネル（1 つ以上）にコピーされます。

g) 「OK」ボタンをクリックすると、アラーム録画情報が保存されます。

4.8.4.2 アラームスナップショット

a) 4.8.3.2 のステップ a)～c)に従って、トリガスナップショットを有効にします。
b) メインメニュー＞設定＞ストレージ＞スケジュールの順に選択して図 4-61 に移動し、スナップショット機能を有効にします。
c) メインメニュー＞設定＞イベント＞アラームの順に選択して図 4-60 に移動し、アラームパラメーターを設定して、スナップショット機能を有効にします。
d) 「OK」ボタンをクリックすると、アラームスナップショットの設定が保存されます。

図 4-61

4.8.5 手動録画/スナップショット

以下の操作を行うには、適切な権限が必要です。HDD が適切にインストールされていることを確認してください。

4.8.5.1 手動録画

a) マウスを右クリックし、手動、録画の順に選択するか、メインメニュー＞設定＞ストレージ＞録画の順に選択します。手動録画メニューを図 4-62 に示します。

ヒント

フロントパネルの Rec ボタンをクリックして、手動録画インターフェイスに移動できます（可能な場合）。

図 4-62

b) 各手動録画ボタンをハイライトして、手動録画チャンネルを選択します。フロントパネルの対応する表示灯が点灯します。

- チャンネル：デバイスのすべてのチャンネルを表示します。
- 手動録画：最優先されます。録画設定で適用された時間帯に関係なく、該当チャンネルの録画を有効にします。現時点では、システムは標準ファイルを録画します。
- 標準：「4.8.2 スケジュール」で設定した自動録画機能（標準、動体検知、アラーム）を有効にします。
- オフ：録画設定で適用された時間帯に関係なく、現在のチャンネルの録画/スナップショットを停止します。
- 全て：すべてのチャンネルを選択するには、「全て」ボタンをハイライトします。

c) 「保存」ボタンをクリックして、手動録画設定を完了します。

4.8.5.2 手動スナップショット

プレビュー制御バーの ボタンをクリックすると、1～5 枚のスナップショット画像を取得できます。

メインメニュー＞設定＞IP カメラ＞エンコード＞スナップショットの順に選択し、スナップショットの回数を設定します。スナップショット画像の表示方法については、4.9 を参照してください。

4.8.6 休日録画/スナップショット

休日の録画またはスナップショットのスケジュールを設定します。休日録画/スナップショット設定は、平日録画/スナップショット設定より優先されます。

4.8.6.1 休日の録画

a) メインメニュー＞設定＞システム＞基本設定の順に選択すると、以下のメニューに移動できます。図 4-63 を参照してください。

図 4-63

b) 「新しい休日追加」ボタンをクリックすると、図 4-64 に示すインターフェイスが表示されます。ここで、休日名、リピートモード、および録画の開始日/終了日を設定できます。

図 4-64

c) 「追加」ボタンをクリックして、休日設定を完了します。これで、休日設定が有効になり、「適用」ボタンをクリックしてシステムに適用します。

d) メインメニュー＞設定＞ストレージ＞スケジュールの順に選択すると、スケジュールインターフェイスに移動できます。図 4-65 を参照してください。これで、休日の録画時間帯および録画タイプを設定できます。詳細な設定については、4.8.2.1 を参照してください。

図 4-65

e) 「OK」ボタンをクリックして、休日の録画設定を完了します。

4.8.6.2 休日のスナップショット

最初に、休日の日付を設定します。4.8.6.1 のステップ a)～c)に従ってください。

メインメニュー＞設定＞ストレージ＞スケジュールの順に選択すると、スケジュールインターフェイスに移動できます。図 4-65 を参照してください。「休日」をクリックして、スナップショットを取得する時間帯を設定します。

休日のスナップショットタイプ（トリガ/タイミング）を設定します。4.8.2.2 または 4.8.3.2 を参照してください。

4.8.7 その他の録画/スナップショット

動体+アラーム録画/スナップショットについては、4.8.4 を参照してください。

ビデオロス録画またはマスキング録画/スナップショット機能については、4.8.3 を参照してください。

4.9 再生および検索

4.9.1 リアルタイム再生

リアルタイム再生については、4.6.2 を参照してください。

4.9.2 検索インターフェイス

メインメニュー＞検索を選択するか、プレビューインターフェイスでマウスを右クリックして「検索」を選択すると、以下のインターフェイスに移動できます。図 4-66 を参照してください。

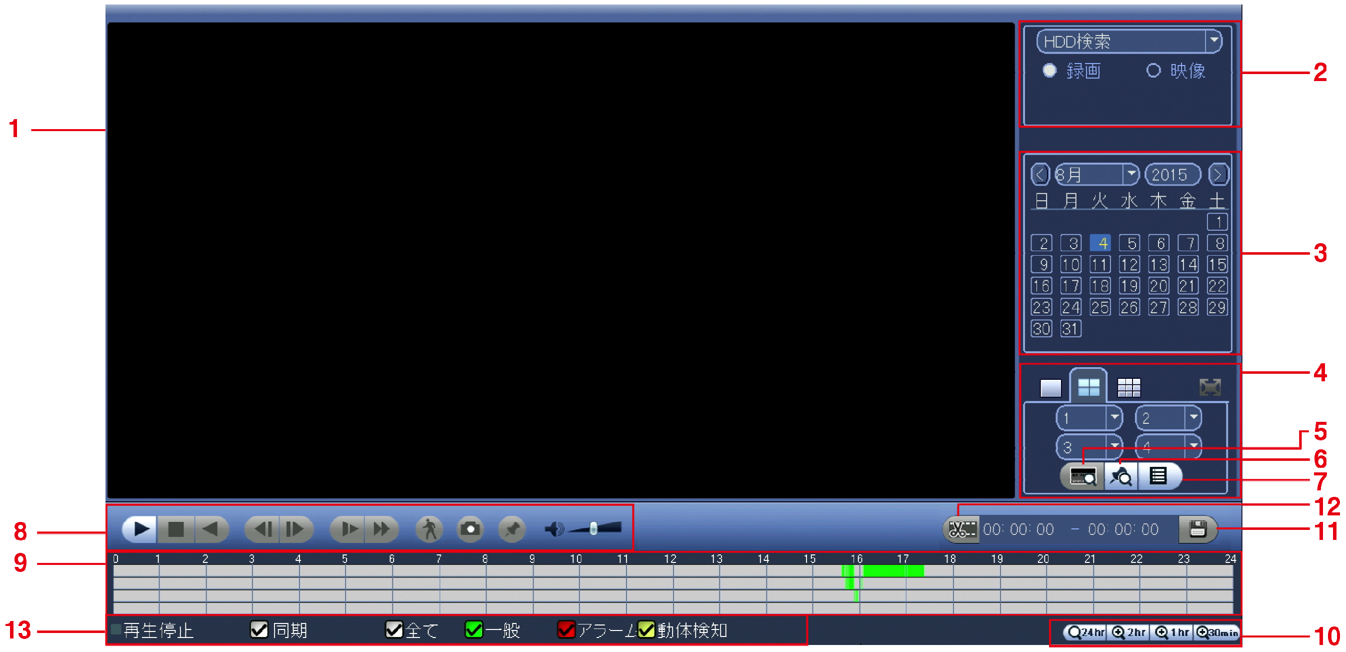


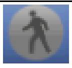
図 4-66

詳細については、以下の説明を参照してください。

No.	名前	機能
1	表示画面	● 検索した画像またはファイルを表示します。 ● 1/4/9/16 画面の再生をサポートしています。
2	検索タイプ	● 画像を検索するか、録画ファイルを検索するかを選択できます。 ● 読み取り/書き込み可能な HDD からの再生、周辺デバイスからの再生、または冗長 HDD からの再生を選択できます。 ● 周辺デバイスからの再生を選択する場合は、事前に対応する周辺デバイスを接続してください。周辺デバイスのルートディレクトリにある録画ファイルをすべて表示できます。「ブラウザ」ボタンをクリックして、再生するファイルを選択できます。 **重要** ● **冗長 HDD では、画像バックアップ機能はサポートされませんが、画像再生機能はサポートされます。冗長 HDD 上に画像がある場合は、その冗長 HDD からの再生を選択できます。**
3	カレンダー	● 青でハイライトされた日付は、画像またはファイルがあることを示します。そうでない場合、画像またはファイルはありません。 ● 任意の再生モードで表示する日付をクリックすると、該当する録画ファイルがタイムバーにトレースされます。

<table>
<tr><td>4</td><td>再生モードおよびチャンネル選択ペイン</td><td colspan="2">● 再生モード：1/4/9/16（シリーズによって異なる場合があります。）
✧ 1 画面再生モード：1～X チャンネルを選択できます（X は、製品のチャンネル数によって異なります）。
✧ 4 分割画面再生モード：要件に応じて、4 チャンネルを選択できます。
✧ 9 分割画面再生モード：1～8 チャンネル、9～16 チャンネルのように切り替えることができます。
✧ 16 分割画面再生モード：1～16 チャンネル、17～32 チャンネルのように切り替えることができます。
● 再生モードやチャンネルオプションを変更すると、タイムバーが変化します。</td></tr>
<tr><td>5</td><td>カード番号検索</td><td colspan="2">以下に、カード番号検索インターフェイスを示します。ここに、カード番号/フィールド設定バーが表示されます。高度な検索を実行できます。この機能は現在のシリーズ製品でサポートされています。</td></tr>
<tr><td>6</td><td>マークファイルリストボタ</td><td colspan="2">クリックすると、マークファイルリスト インターフェイスに移動します。現在のチャンネルのすべてのマーク情報がチャンネルごとに表示されます。詳細については、4.9.2.3 を参照してください。</td></tr>
<tr><td>7</td><td>ファイルリスト切り替えボタン</td><td colspan="2">● ダブルクリックすると、当日の画像/録画ファイルリストを表示します。
● ファイルリストには、録画ファイルの最初のチャンネルが表示されます。
● 一度に最大 128 ファイルを表示できます。ファイルを表示するには、◀|/|▶、またはマウスを使用します。項目を 1 つ選択して、マウスをダブルクリックするか、Enter ボタンをクリックして再生します。
● 以下のインターフェイスで時間帯を入力すると、正確な検索を実行できます。
● ファイル形式：R—標準録画、A—外部アラーム録画、M—動体検知録画

● ファイルのロック：ロックするファイルをクリックし、 ボタンをクリックしてロックします。ロックしたファイルは、上書きされません。
● ロックされたファイルの検索：ロックされたファイルを表示するには、 ボタンをクリックします。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">8</td><td rowspan="4">再生制御ペイン</td><td>▶/❚❚</td><td>再生/一時停止
再生の開始方法は、3 通りあります。
● 再生ボタン
● タイムバーの有効な時間帯をダブルクリック
● ファイルリストで項目をダブルクリック
スロー再生モードでは、クリックすると再生/一時停止を切り替えます。</td></tr>
<tr><td>■</td><td>停止</td></tr>
<tr><td>◀</td><td>逆再生
通常再生モードでは、このボタンを左クリックすると、逆再生を開始します。もう一度クリックすると、現在の再生を一時停止します。
逆再生モードでは、▶/❚❚ をクリックすると、通常再生に戻ります。</td></tr>
<tr><td>|◀/</td><td>再生モードでは、このボタンを左クリックすると、次または前の部分を再</td></tr>
</table>

		▶|	生します。同じチャンネルのファイルを連続して見るときは、クリックし続けることができます。 通常再生モードでは、現在の再生を一時停止した状態で◀|/|▶をクリックすると、コマ送り再生を開始します。 コマ送り再生では、▶/⏸をクリックすると、通常再生に戻ります。
		▶·	スロー再生 再生モードでは、このボタンを左クリックすると、再生 1、再生 2 など、さまざまなスロー再生を行います。
		▸▸	早送り 再生モードでは、このボタンを左クリックすると、早送り再生 1、早送り再生 2 など、さまざまな早送り再生を行います。
		注記：実際の再生スピードは、ソフトウェアバージョンと関係があります。	
			スマート検索
			再生の音量
			フルスクリーンモードでスナップショットボタンをクリックすると、1 枚の画像のスナップショットを取得できます。 カスタムスナップ画像の保存パスをサポートしています。まず周辺デバイスを接続してから、フルスクリーンモードでスナップショットボタンをクリックすると、パスを選択または作成できます。「開始」ボタンをクリックすると、指定したパスにスナップショット画像が保存されます。
			マークボタン この機能は、一部のシリーズ製品専用です。マークボタンが再生制御ペインに表示されていることを確認してください。 詳細については、4.9.2.3 を参照してください。
9	タイムバー	● 現在の検索条件での録画形式および時間帯を表示します。 ● 4 分割画面再生モードでは、それぞれに対応する 4 つのタイムバーが表示されます。その他の再生モードでは、1 つのタイムバーのみが表示されます。 ● タイムバーでカラーゾーンの 1 つのポイントをクリックすると、再生を開始します。 ● 設定中は、タイムバーは 0 時から始まります。ファイルの再生中は、現在の再生時間帯にズームインします。 ● 緑色は、標準録画ファイルを表します。赤色は、外部アラーム録画ファイルを表します。黄色は、動体検知録画ファイルを表します。	
10	タイムバーユニット	● 24 時間、12 時間、1 時間、30 分の中から選択できます。ユニットが小さいほど、ズーム倍率が大きくなります。タイムバーにより、録画を再生する時間を正確に設定できます。 ● 設定中は、タイムバーは 0 時から始まります。ファイルの再生中は、現在の再生時間帯にズームインします。	
11	バックアップ	● バックアップするファイルをファイルリストから選択します。リストから選択し、「バックアップ」ボタンをクリックすると、バックアップメニューが表示されます。システムは、カスタムパス設定をサポートしています。バックアップ操作を開始するには、フォルダーを選択するか新しく作成して、「開始」ボ	

		タンをクリックします。録画ファイルは、指定したフォルダーに保存されます。 ● ファイルをもう一度クリックすると、現在の選択がキャンセルされます。システムは、1 チャンネルにつき最大 32 ファイルの表示をサポートしています。 ● 録画ファイルをクリップしたら、「バックアップ」をクリックして保存できます。 ● 1 つのデバイスに対してバックアップが進行中である場合は、新しいバックアップ操作を開始できません。
12	クリップ	● ファイルを編集します。 ● 編集するファイルを再生し、編集を開始する部分でこのボタンをクリックします。該当チャンネルのタイムバーに、対応するスライドバーが表示されます。スライドバーを調整するか、正確な時刻を入力して、ファイルの終了時刻を設定します。 ● 設定が完了したら、もう一度クリップボタンをクリックして 2 つ目の時間帯を編集します。スライドバーに直前の位置が復元されます。 ● クリップの実行後に「バックアップ」ボタンをクリックすると、現在の内容を新しいファイルに保存できます。 ● 1 つのチャンネルまたは複数のチャンネルに対してクリップを実行できます。複数チャンネルのクリップ操作は、1 チャンネルの操作と同様です。 以下の点にご留意ください。 ● **システムは、1024 ファイルのバックアップを同時にサポートしています。** ● **ファイルリスト内にチェックされたファイルがある場合は、クリップ操作を行うことができません。**
13	録画形式	任意の再生モードで検索タイプを変更すると、タイムバーが変化します。
	その他の機能	
14	スマート検索	● 再生中に、画面内のゾーンを選択してスマート検索を開始できます。「動体検知」ボタンをクリックして再生を開始します。 ● 動体検知再生の開始後にボタンをもう一度クリックすると、現在の動体検知再生が終了します。 ● デフォルトでは、動体検知ゾーンはありません。 ● ファイルリストで他のファイルの再生を選択すると、他のファイルの動体検知再生に切り替われます。 ● 動体検知再生中は、タイムバーの変更や逆再生/コマ送り再生などの操作を実行できません。 ● 詳細については、「4.9.2.1 スマート検索」を参照してください。
15	再生中に他のチャンネルの同期再生に切り替え	ファイルの再生中に数字ボタンをクリックすると、該当チャネルの同じ時間帯に切り替えて再生します。

16	デジタルズーム	フルスクリーン再生モード時に、マウスを左クリックします。画面内でマウスをドラッグして範囲を選択し、左クリックによりデジタルズームを行います。マウスを右クリックすると、終了します。
17	再生中に、チャンネルを手動で切り替え	ファイルの再生中に、ドロップダウンリストまたはマウスのスクロールにより、他のチャンネルに切り替えることができます。 この機能は、録画ファイルがない場合やスマート検索中は無効です。

注記：

上記のすべての操作（再生スピード、チャンネル、時間および進捗など）は、ハードウェアバージョンと関係があります。一部のシリーズ製品は、いくつかの機能や再生スピードをサポートしていません。

4.9.2.1　スマート検索

複数チャンネル再生モードで、1 つのチャンネルをダブルクリックしてから ボタンをクリックして、スマート検索を開始します。システムは、396（22×18 PAL）および 330（22×15 NTSC）ゾーンをサポートしています。マウスを左クリックしてスマート検索ゾーンを選択します。図 4-67 を参照してください。

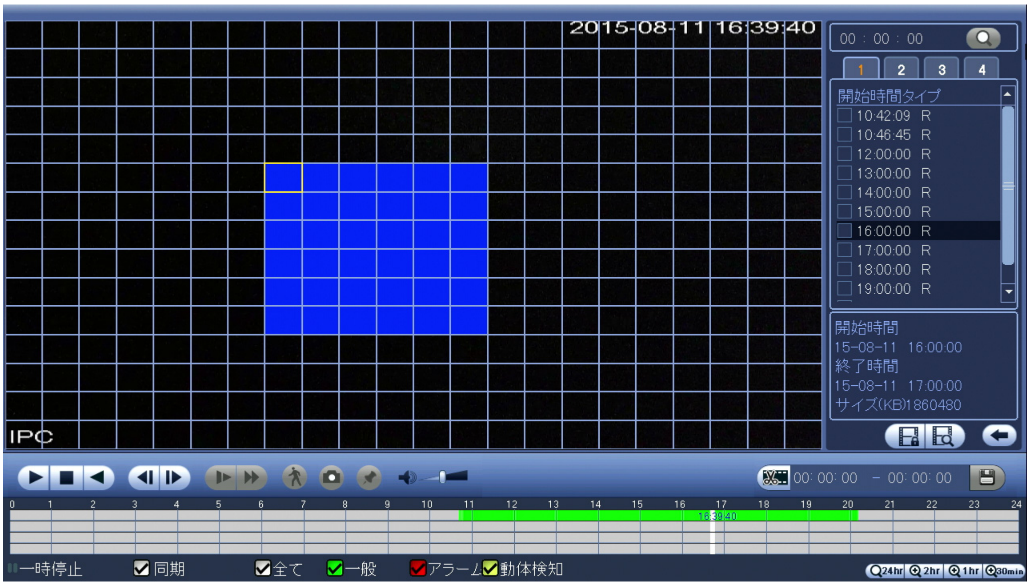


図 4-67

をクリックすると、スマート検索再生モードに移動します。もう一度クリックすると、スマート検索再生を終了します。

重要

- フルスクリーンモードでは、システムは動体検知ゾーンの設定をサポートしません。
- 複数チャンネル再生モードでは、1 つのチャンネルのスマート検索を実行すると残りのチャンネルの再生が停止します。

4.9.2.2 正確な時刻による再生

特定の日から録画を選択してリストをクリックすると、ファイルリスト インターフェイスに移動します。右上隅に時刻を入力することにより、時刻を指定して録画を検索できます（図 4-68 の左側の画像を参照）。

たとえば、時刻として「11:00.00」を入力して、検索ボタン をクリックすると、11:00.00 以降のすべての録画ファイルを表示します（現在の時刻の録画を含みます）（図 4-68 の右側の画像を参照）。ファイル名をダブルクリックして再生します。

注記

- ファイルの検索後、再生ボタンを最初にクリックすることにより正確な再生が実行されます。
- 画像については、システムは正確な再生をサポートしていません。
- システムは、同期再生および非同期再生をサポートしています。同期再生はすべてのチャンネルをサポートし、非同期再生は現在選択中のチャンネルの正確な再生のみをサポートしています。

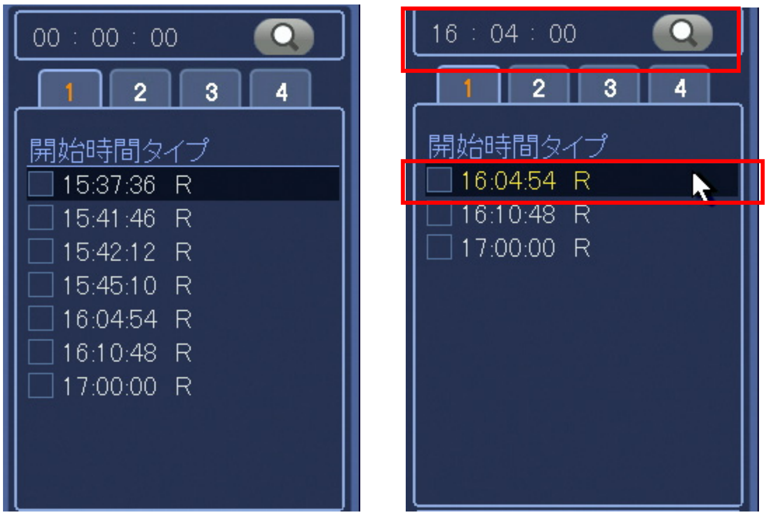


図 4-68

4.9.2.3 マーク再生

ご使用のデバイスがこの機能をサポートしていることを確認してください。この機能は、検索インターフェイス（図 4-66）上にマーク再生アイコンが表示されている場合にのみ使用できます。

録画の再生中に重要な情報にマークを付け、再生後に、時刻またはマークキーワードにより該当する録画を検索して再生できます。これにより、重要なビデオ情報を非常に簡単に取得できます。

- マークの追加

再生中にマークボタン をクリックすると、以下のインターフェイスに移動します。図 4-69 を参照してください。

図 4-69

● 再生マーク

1 画面再生モードで、図 4-66 のマークファイルリストボタン をクリックすると、マークファイルリスト インターフェイスに移動します。1 つのマークファイルをダブルクリックすると、マーク時間から再生が始まります。

● マーク時間前の再生

マーク時間の N 秒前から再生を開始するように設定できます。

注記

通常、このように設定された録画ファイルがある場合、システムは N 秒前から再生を開始します。それ以外の場合は、X 秒前から再生します。

● マーク管理

検索インターフェイス（図 4-66）のマーク管理ボタン をクリックすると、マーク管理インターフェイスに移動します。図 4-70 を参照してください。デフォルトでは、現在のチャンネルのすべてのマーク情報を管理できます。現在のチャンネルのすべてのマーク情報がチャンネルごとに表示されます。

図 4-70

● 変更

任意のマーク情報項目をダブルクリックすると、マーク情報を変更するためのダイアログボックスが表示されます。マーク名は、このダイアログボックスでのみ変更できます。

● 削除

任意のマーク項目を削除するには、削除するマーク情報項目をチェックして、「削除する」ボタンをクリックします。

注記

● マーク管理インターフェイスに移動すると、システムは現在の再生を一時停止します。マーク管理インターフェイスを終了すると、再生を再開します。

- 再生するマークファイルが削除されている場合は、リストの最初のファイルから再生を開始します。

4.9.3 画像の再生

a) メインメニュー＞検索を選択するか、プレビューインターフェイスでマウスを右クリックして「検索」を選択すると、図 4-66 に移動できます。
b) 右ペイン上部の「映像」ボタンをクリックして画像の再生を選択し、再生間隔を選択します。
c) 表示する画像の選択については、4.9.2 を参照してください。

4.10 バックアップ

4.10.1 ファイルバックアップ

以下のインターフェイスで、録画ファイルを USB デバイスにバックアップできます。

a) USB バーナー、USB デバイス、ポータブル HDD などをデバイスに接続します。
b) メインメニュー＞操作＞バックアップを選択すると、以下のインターフェイスに移動できます。図 4-71 を参照してください。

図 4-71

c) バックアップデバイスを選択して、チャンネル、ファイルの開始時間および終了時間を設定します。
d) 「追加」ボタンをクリックすると、検索を開始します。一致したすべてのファイルが下のリストに表示されます。必要な容量および残容量は、システムにより自動的に計算されます。図 4-72 を参照してください。
e) バックアップ対象は、チャンネル名の前に「√」が表示されているファイルのみです。Fn または Esc ボタンを使用して、シリアル番号の後の「√」を削除できます。
f) 「バックアップ」ボタンをクリックすると、選択したファイルがバックアップされます。処理バーが表示されます。
g) バックアップが完了すると、正常にバックアップが完了したことを示すダイアログボックスが表

示されます。

図 4-72

h) 「バックアップ」ボタンをクリックすると、書き込みを開始します。同時に、「バックアップ」ボタンが「停止」ボタンに変化します。左下には、残り時間および処理バーが表示されます。

注記

- バックアップ処理中に Esc をクリックすると、現在のインターフェイスを終了して他の操作を実行できます（一部のシリーズ製品のみ）。バックアップ処理は終了されません。
- 通常、ファイル名の形式は、チャンネル番号+録画形式+時刻です。ファイル名は YDM 形式（年+月+日+時+分+秒）で、ファイル拡張子名は「.dav」です。

4.10.2 インポート/エクスポート

この機能により、現在のシステム設定を他のデバイスにコピーできます。フォルダーのインポート、新しいフォルダーの作成、フォルダーの削除などの機能もサポートしています。

メインメニュー＞設定＞システム＞設定バックアップの順に選択すると、以下の設定ファイルバックアップ インターフェイスが表示されます。図 4-73 を参照してください。

図 4-73

- エクスポート：まず周辺デバイスを接続してから、以下のインターフェイスに移動します。「エクスポート」ボタンをクリックして、目的の「Config_時刻」フォルダーを見つけます。このフォルダーをダブルクリックすると、複数のバックアップファイルが表示されます。
- インポート：周辺デバイスから現在のデバイスに設定ファイルをインポートできます。最初に、任意のフォルダーを選択する必要があります。ファイルを選択している場合、フォルダーを選択するように求めるダイアログボックスが表示されます。現在のフォルダーの下に設定ファイルがない場合は、ダイアログボックスが表示されます。正常にインポートを完了したら、システムを再起動して新しい設定を有効にする必要があります。
- フォーマット：「フォーマット」ボタンをクリックすると、現在の操作を確認するように求めるダイアログボックスが表示されます。「OK」ボタンをクリックすると、フォーマット処理が始まります。

注記：

- バックアップ操作が進行中である場合は、設定バックアップインターフェイスは表示できません。
- 設定バックアップインターフェイスに移動するたびにデバイスが更新され、現在のディレクトリがその周辺デバイスのルートディレクトリとして設定されます。
- まず設定バックアップインターフェイスに移動して、周辺デバイスを挿入したら、「更新」ボタンをクリックして新しく追加されたデバイスを表示します。

4.10.3 バックアップログ

a) メインメニュー＞情報＞ログ情報を選択すると、以下に示すインターフェイスが表示されます。図 4-74 を参照してください。

図 4-74

b) ログタイプを選択し、開始時間/終了時間を設定して、「検索」ボタンをクリックすると、ログ時刻およびイベント情報が表示されます。詳細なログ情報を表示するには、をクリックします。

c) 保存するログ項目を選択し、「バックアップ」ボタンをクリックして、ログの保存先フォルダーを選択します。「開始」をクリックしてバックアップを開始します。処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

4.10.4 USB デバイスの自動表示

USB デバイスを挿入すると、そのデバイスが自動検出され、以下のダイアログボックスが表示されます。ここでは、ファイル、ログ、設定のバックアップやシステムのアップデートを行うことができます。図 4-75 を参照してください。詳細については、「4.10.1 ファイルバックアップ」、「4.10.3 バックアップログ」、「4.10.2 インポート/エクスポート」および「4.9.2 検索」を参照してください。

図 4-75

4.11 アラーム

4.11.1 検知アラーム

メインメニューの設定＞イベント＞ディテクトの順に選択すると、動体検知インターフェイスが表示されます。図 4-76 を参照してください。3 つの検出タイプ（動体検知、ビデオロス、マスキング）があります。

4.11.1.1 動体検知

ビデオの解析後に、検出された動作信号が設定感度に達すると動体検知アラームが発生するように設定できます。

検知メニューを以下に示します。図 4-76 を参照してください。

- イベントタイプ：「動体検知」タブを選択します。
- チャンネル：ドロップダウンリストからチャンネルを選択して、動体検知機能を設定します。
- 有効：このボックスをチェックして、動体検知機能を有効にします。
- 動体検知有効範囲：「設定」ボタンをクリックすると、インターフェイスの表示が図 4-77 のように変わります。ここで、動体検知ゾーンを設定できます。設定できるゾーンは 4 つあります。まずゾーンを選択し、マウスをドラッグしてゾーンを設定します。対応するカラーゾーンは、異なる検知ゾーンを示します。Fnボタンをクリックして、警戒モードと警戒解除モードを切り替えることができます。警戒モードでは、方向ボタンをクリックして緑の四角形を移動することにより、動体検知ゾーンを設定します。設定が完了したら、Enterボタンをクリックして現在の設定を終了します。「保存」ボタンをクリックして現在の設定を保存することを忘れないでください。Escボタンをクリックして範囲設定インターフェイスを終了すると、ゾーン設定は保存されません。
- 感度：システムは、6 つのレベルをサポートしています。レベル 6 が最高感度です。
- アンチディザー：アンチディザ時間を設定できます。値の範囲は、5～600 秒です。アンチディザ時間は、アラーム信号の持続時間を表します。これは、警告ブザー音鳴動、ツアー、PTZ 連動、スナップショット、録画チャンネルなど、アラーム信号連動の持続と考えることができます。この持続時間には、ラッチ時間は含まれません。アラーム処理中にローカルアラームが再検出されると、アラーム信号によってアンチディザ時間が開始され、画面のプロンプト、アラームのアップロード、メールなどが有効にならない可能性があります。たとえば、アンチディザ時間を 10 秒として設定している場合、ローカルアラームが有効になると、各連動が 10 秒間持続する可能性があります。処理中、5 秒目に別のローカルアラーム信号が検出されると、警告ブザー音鳴動、ツアー、PTZ 連動、スナップショット、録画チャンネルがさらに 10 秒間持続する一方で、画面のプロンプト、アラームのアップロード、メールは再度有効になりません。10 秒後に別のアラーム信号が検出された場合は、アンチディザ時間が終了しているため、アラームが発生します。

- アラーム有効時間：「設定」ボタンをクリックすると、図 4-79 に示すインターフェイスが表示されます。ここで、動体検知時間帯を設定できます。指定した時間帯のみ、動体検知操作が有効になります。ビデオロスやマスキングの場合、この設定はありません。時間帯の設定方法は、2 通りあります。システムは、1 日に 6 つの時間帯のみサポートしています。

✧ 図 4-79 で、複数の曜日の アイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集できます。これにより、アイコンの表示が に変わります。任意の時間帯から録画形式を削除するには、 をクリックします。

✧ 図 4-79 で、曜日または休日の後の ボタンをクリックすると、図 4-80 に示すインターフェイスが表示されます。録画形式には、標準、動体検知、アラーム、動検+アラームの 4 つがあります。

- アラーム出力：アラームが発生すると、周辺アラームデバイスが有効になります。
- ラッチ：動体検知が完了すると、指定した時間、検知が自動遅延されます。値の範囲は、1～300 秒です。
- メッセージ表示：この機能を有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
- アップロード：現在の機能を有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
- メール送信：アラームが発生した場合に、警告電子メールを送信できます。
- 録画チャンネル：アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。スケジュールインターフェイス（メインメニュー＞設定＞ストレージ＞スケジュール）で動体検知録画を設定し、手動録画インターフェイス（メインメニュー＞設定＞ストレージ＞録画）でスケジュール録画を選択したことを確認します。
- PTZ連動制御：アラームが発生した場合のPTZ動作（プリセットに移動、アラーム発生時のツアー/パターンなど）を設定できます。「設定」ボタンをクリックすると、図 4-78 に示すインターフェイスが表示されます。
- 遅延：アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10～300 秒です。
- ツアー設定：アラームが発生した場合のツアー機能を有効にできます。1 画面のツアーです。
- スナップショット：この機能を有効にすると、動体検知アラームが発生した場合に画像のスナップショットを取得できます。
- ビデオマトリクス：このボックスをチェックして、機能を有効にします。アラームが発生すると、SPOT OUT ポートからデバイスのビデオ出力を表示します。「録画チャンネル」項目で選択したアラーム連動チャンネルからのビデオ（1 画面のツアー）が表示されます。
- ブザー：このボックスをチェック（ハイライト）して、この機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。

ボックスをハイライト（チェック）すると、対応する機能が選択されます。すべての設定を完了し、「OK」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

注記：

各チャンネルのビデオが同じでない場合があるため、動体検知モードでは、コピー/ペーストを使用してチャンネル設定を行えません。

図 4-77 では、マウスを左クリックしてからドラッグすることで動体検知範囲を設定できます。動体検知の警戒モードを設定/解除するには、Fnをクリックします。設定が完了したら、Enterボタンをクリックし

て終了します。

図 4-76

図 4-77

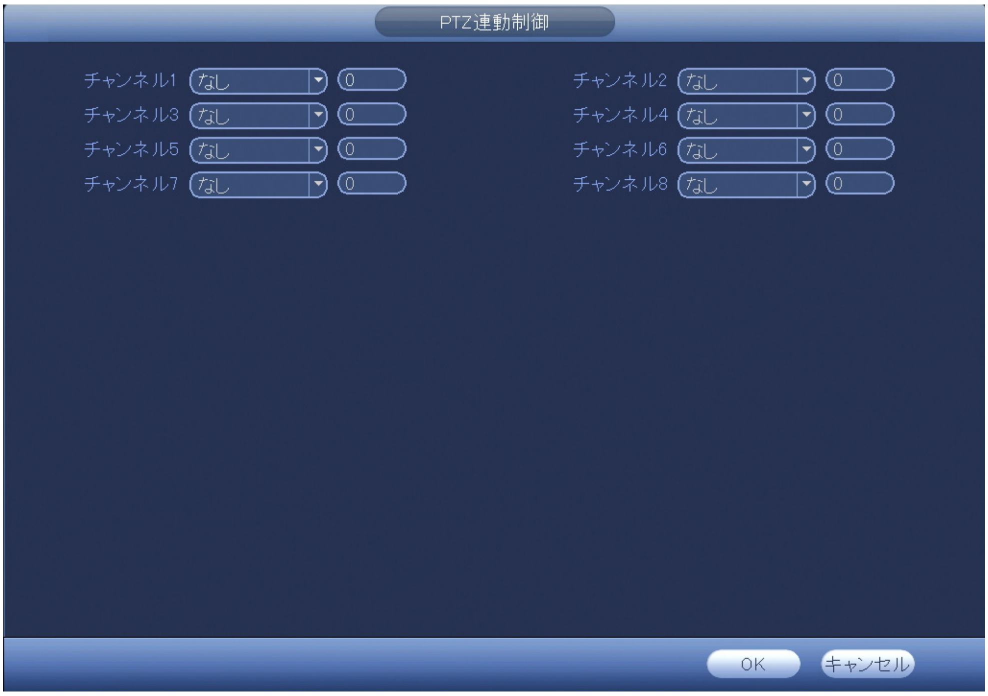

PTZ連動制御
チャンネル1
なし
0
チャンネル2
なし
0
チャンネル3
なし
0
チャンネル4
なし
0
チャンネル5
なし
0
チャンネル6
なし
0
チャンネル7
なし
0
チャンネル8
なし
0
OK
キャンセル

図 4-78

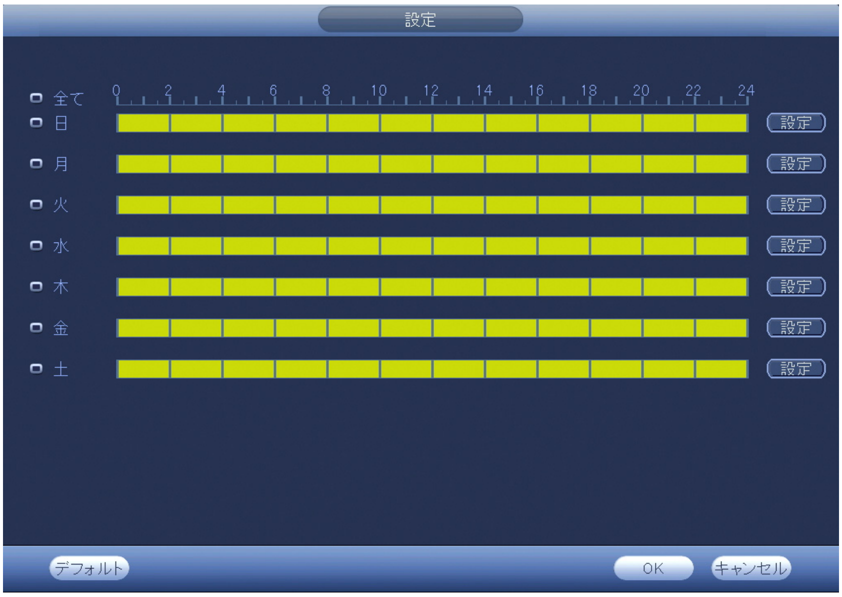

設定
全て
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24
日
設定
月
設定
火
設定
水
設定
木
設定
金
設定
土
設定
デフォルト
OK
キャンセル

図 4-79

図 4-80

ここでの動体検知は、感度および範囲の設定のみと関係します。その他の設定とは無関係です。

4.11.1.2 マスキング

何者かが悪意を持ってレンズを遮蔽した場合や、環境光の変化により出力ビデオが単色で表示された場合に、ビデオの連続性を確保するための警告を通知するように設定できます。マスキングインターフェイスを図 4-81 に示します。マスキングアラームが発生した場合の「アラーム出力」または「メッセージ表示」を有効にすることができます。

- 感度：値の範囲は、1～6 です。主に、ブライトネスに関係します。レベル 6 は、レベル 1 より高感度です。デフォルトの設定値は 3 です。

ヒント：

ビデオロスが発生した場合のプリセット/ツアー/パターン連動操作を有効にすることができます。詳細については、「4.11.1.1 動体検知」を参照してください。

注記：

- ビデオ検出インターフェイスでは、コピー/ペースト機能は同じタイプの検知に対してのみ有効です。つまり、ビデオロスモードのチャンネル設定をマスキングモードにコピーすることはできません。
- デフォルト機能について：検知チャネルと検知タイプは同じであるとは限らないため、現在の検知タイプのデフォルト設定のみが復元されます。たとえば、マスキングインターフェイスの「デフォルト」ボタンをクリックすると、デフォルトのマスキング設定のみが復元されます。その他の検知タイプの場合は無効です。
- システムは、ここで設定した時間帯でマスキング機能のみを有効にします。動体検知やビデオロスの場合は無効です。

図 4-81

4.11.1.3 ビデオロス

図 4-76 で、「ビデオロス」タブを選択します。図 4-82 に示すインターフェイスが表示されます。この機能により、ビデオロスが発生した場合にユーザーに通知されます。アラーム出力チャンネルを有効にすると、メッセージ表示機能を有効にすることができます。

詳細については、「4.11.1.1 動体検知」を参照してください。

ヒント：

ビデオロスが発生した場合のプリセット/ツアー/パターン連動操作を有効にすることができます。

図 4-82

4.11.2 アラーム出力

メインメニュー＞設定＞イベント＞アラーム出力の順に選択すると、図 4-83 に示すインターフェイスが表示されます。

適切なアラーム出力（標準、手動録画、停止）を設定します。

「OK」ボタンをクリックすると、すべてのアラーム出力状態がクリアされます。

図 4-83

ボックスをハイライト（チェック）すると、対応するアラーム出力が選択されます。

すべての設定を完了し、「OK」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

4.11.3 アラーム設定

メインメニュー＞設定＞イベント＞アラームの順に選択すると、アラーム設定インターフェイスが表示されます。

● アラーム入力：チャンネル番号を選択します。

メインメニュー＞設定＞イベント＞アラームの順に選択すると、アラーム設定インターフェイスが表示されます。図 4-84 を参照してください。

4 つのアラームタイプがあります。図 4-84～図 4-87 を参照してください。

✧ ローカルアラーム：アラーム入力ポートからのアラーム信号を検出します。
✧ ネットアラーム：ネットワークからのアラーム信号です。
✧ IPC 外部アラーム：フロントエンドデバイスからの On/Off アラーム信号です。ローカル HNVR を有効にできます。
✧ IPCAM オフラインアラーム：この項目を選択すると、フロントエンド IPC がローカル HNVR から切断されたときにアラームが発生します。このアラームにより、録画、PTZ、スナップなどを有効にできます。IPC および HNVR の接続が再開されるまで持続します。

重要

  - **デバイスの初回起動時には、フロントエンドネットワークカメラの切断状態はオフラインとは見なされません。正常に接続されたら、すべての切断イベントは IPC オフラインイベントと見なされます。**
  - **IPC オフラインアラームが発生すると、デジタルチャンネルの録画およびスナップショット機能は無効になります。**
- 有効 : 現在の機能を有効にするには、このボックスをハイライト（チェック）する必要があります。
- タイプ : ノーマルオープンまたはノーマルクローズ。
- アラーム有効時間 :「設定」ボタンをクリックすると、図 4-89 に示すインターフェイスが表示されます。時間帯の設定方法は、2 通りあります。1 日に、最大 6 つの時間帯があります。録画形式には、標準、動体検知、アラーム、動検+アラームの 4 つがあります。
  - ✧ 図 4-89 で、複数の曜日の アイコンを選択すると、選択した項目をまとめて編集できます。これにより、アイコンの表示が に変わります。任意の時間帯から録画形式を削除するには、 をクリックします。
  - ✧ 図 4-89 で、曜日または休日の後の ボタンをクリックすると、図 4-90 に示すインターフェイスが表示されます。録画形式には、標準、動体検知、アラーム、動検+アラームの 4 つがあります。
- PTZ有効 : アラームが発生した場合に、PTZ操作を連動できます。このPTZ連動は、アンチディザ時間中持続します。図 4-88 を参照してください。
- アンチディザー : アンチディザ時間を設定できます。値の範囲は、5～600 秒です。アンチディザ時間は、アラーム信号の持続時間を表します。これは、警告ブザー音鳴動、ツアー、PTZ 連動、スナップショット、録画チャンネルなど、アラーム信号連動の持続と考えることができます。この持続時間には、ラッチ時間は含まれません。アラーム処理中にローカルアラームが再検出されると、アラーム信号によってアンチディザ時間が開始され、画面のプロンプト、アラームのアップロード、メールなどが有効にならない可能性があります。たとえば、アンチディザ時間を 10 秒として設定している場合、ローカルアラームが有効になると、各連動が 10 秒間持続する可能性があります。処理中、5 秒目に別のローカルアラーム信号が検出されると、警告ブザー音鳴動、ツアー、PTZ 連動、スナップショット、録画チャンネルがさらに 10 秒間持続する一方で、画面のプロンプト、アラームのアップロード、メールは再度有効になりません。10 秒後に別のアラーム信号が検出された場合は、アンチディザ時間が終了しているため、アラームが発生します。
- アラーム出力 : この番号は、デバイスのアラーム出力ポートを表します。アラームが発生した場合に対応するアラームデバイスが連動するように、ポートを選択できます。
- ラッチ : アンチディザ時間が終了すると、指定した時間、アラーム出力で選択したチャンネルのアラームが持続します。値の範囲は、1～300 秒です。この機能は、他のアラーム連動操作には使用されません。直接アラームイベント機能を無効にした場合でも、ラッチは有効です。
- メッセージ表示 : この機能を有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
- アップロード : 現在の機能を有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターおよび Web を含む）にアップロードできます。アラームチャンネル情報のみがアップロードされます。Web にアクセスして、アラームインターフェイスに移動すると、アラームイベントおよび

アラーム操作を設定できます。アラームセンター情報を設定する場合は、ネットワークセンターに移動してください。

- メール送信：アラームが発生した場合に警告するアラーム信号を電子メールにより送信できます。スナップショット機能を有効にしている場合は、イメージも添付ファイルとして送信できます。メインメニュー＞設定＞ネット情報＞EMAIL の順に選択して設定してください。
- 録画チャンネル：アラームビデオを録画するチャンネルを選択できます（複数の選択肢）。
  - ✧ 録画インターフェイス（メインメニュー＞設定＞ストレージ＞録画）で、アラーム録画モードをスケジュールとして設定する必要があります。手動録画が最優先されます。マニュアルモードを選択すると、システムは、アラームが発生しているかどうかに関係なく、常時録画します。
  - ✧ これで、スケジュールインターフェイスに移動（メインメニュー＞設定＞ストレージ＞スケジュール）して、録画形式、該当チャンネル番号、曜日を設定できます。録画種別は、「標準」、「動体検知」、「アラーム」、「動検+アラーム」から選択できます。「動検+アラーム」と「動体検知」（または「アラーム」）は同時に選択できません。
  - ✧ これで、エンコードインターフェイスに移動（メインメニュー＞設定＞IP カメラ＞エンコード）して、アラーム録画を選択し、エンコードパラメータを設定できます。
  - ✧ 最後に、アラーム入力をローカルアラームとして設定し、録画チャンネルを選択します。アラームが発生すると、選択しているチャンネルでアラーム録画が始まります。ローカルアラームと動体検知イベントが同時に発生した場合は、動体検知録画ではなく、アラーム録画が始まります。
- ツアー設定：アラームが発生した場合のツアー機能を有効にできます。システムは、1 画面および 8 分割画面のツアーをサポートしています。ツアー間隔の設定については、「4.6.4.2 ディスプレイ」を参照してください。ここでのツアー設定は、表示インターフェイスで設定するツアー設定より優先されます。両方のツアーが有効になっている場合にアラームが発生すると、システムはここで設定したアラームツアーを有効にします。アラームが発生していない場合は、システムは表示インターフェイスのツアー設定を実行します。
- スナップショット：この機能を有効にすると、アラームが発生した場合に画像のスナップショットを取得できます。
- ブザー：このボックスをチェック（ハイライト）して、この機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
ディテクト
アラーム
異常処理
アラーム出力
ローカル
ネット
IPC外部
IPCAMオフライン
アラーム入力
有効
タイプ
アラームエイリアス
アラーム有効時間
設定
アンチディザー
秒
アラーム出力
ラッチ
秒
メッセージ表示
アップロード
メール送信
録画チャンネル
PTZ連動制御
設定
遅延
秒
ツアー設定
スナップショット
ログ有効
ボイスプロンプト
ファイル名
なし
ブザー
デフォルト
コピー
OK
キャンセル
適用

図 4-84

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
ディテクト
アラーム
異常処理
アラーム出力
ローカル
ネット
IPC外部
IPCAMオフライン
アラーム入力
有効
アラームエイリアス
アラーム有効時間
設定
アラーム出力
ラッチ
秒
メッセージ表示
アップロード
メール送信
録画チャンネル
PTZ連動制御
設定
遅延
秒
ツアー設定
スナップショット
ログ有効
ボイスプロンプト
ファイル名
なし
ブザー
デフォルト
コピー
OK
キャンセル
適用

図 4-85

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
ディテクト
アラーム
異常処理
アラーム出力
ローカル
ネット
IPC外部
IPCAMオフライン
チャンネル
1
有効
タイプ
ノーマルオ
アラームエイリアス
アラーム有効時間
設定
アンチディザー
5
秒
アラーム出力
1
2
3
ラッチ
10
秒
メッセージ表示
アップロード
メール送信
録画チャンネル
1
PTZ連動制御
設定
遅延
10
秒
ツアー設定
1
スナップショット
1
ログ有効
ボイスプロンプト
ファイル名
なし
ブザー
デフォルト
コピー
OK
キャンセル
適用

図 4-86

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
ディテクト
アラーム
異常処理
アラーム出力
ローカル
ネット
IPC外部
IPCAMオフライン
チャンネル
1
有効
アラーム出力
1
2
3
ラッチ
10
秒
メッセージ表示
アップロード
メール送信
録画チャンネル
1
PTZ連動制御
設定
遅延
10
秒
ツアー設定
1
スナップショット
1
ログ有効
ボイスプロンプト
ファイル名
なし
ブザー
デフォルト
コピー
OK
キャンセル
適用

図 4-87

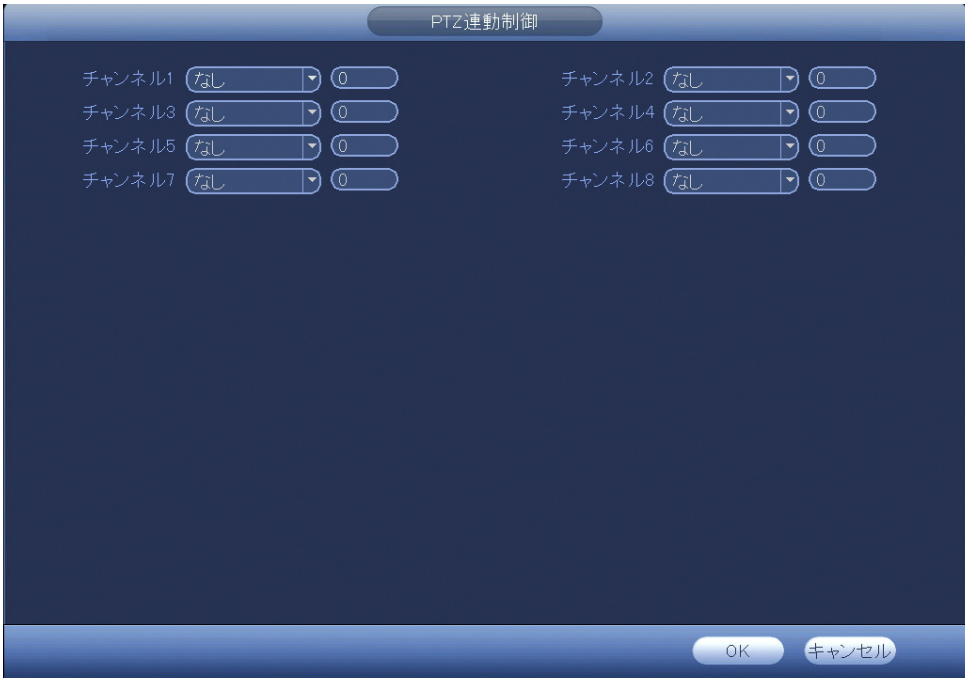

PTZ連動制御
チャンネル1 なし 0
チャンネル2 なし 0
チャンネル3 なし 0
チャンネル4 なし 0
チャンネル5 なし 0
チャンネル6 なし 0
チャンネル7 なし 0
チャンネル8 なし 0
OK
キャンセル

図 4-88

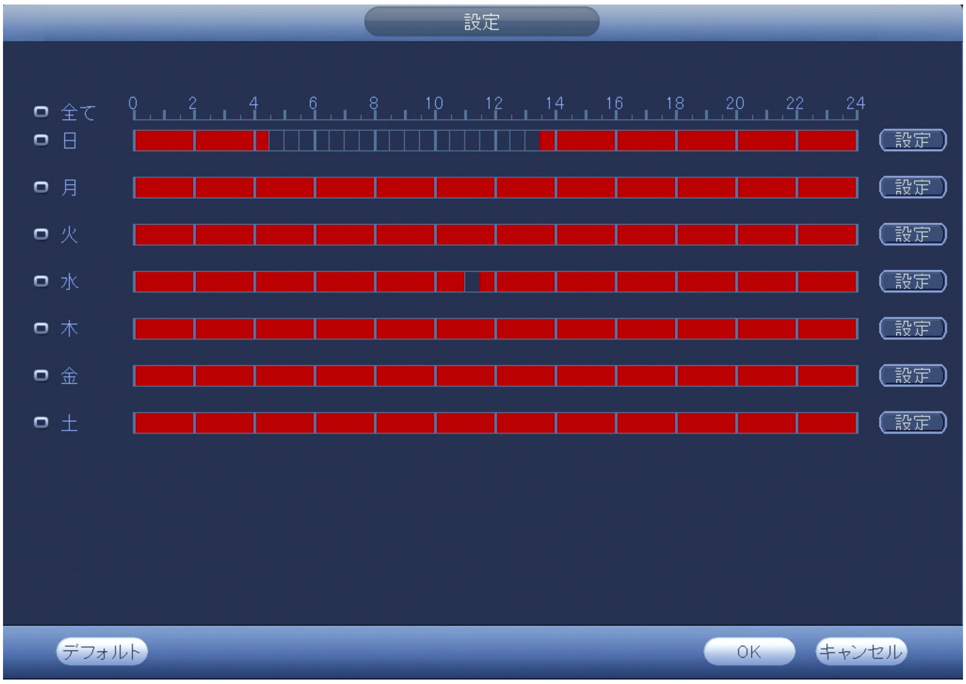

設定
全て
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24
日
月
火
水
木
金
土
設定
デフォルト
OK
キャンセル

図 4-89

図 4-90

ボックスをハイライト（チェック）すると、対応する機能が選択されます。すべての設定を完了し、「保存」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

4.11.4 異常処理

2 つのタイプ（HDD/ネットワーク）があります。

- ✧ HDD：HDD エラー、HDD なし、HDD 容量なし。図 4-91 および図 4-92 を参照してください。
- ✧ ネットワーク：ネット切断、IP 重複、MAC 重複。図 4-93 を参照してください。

- アラーム出力：アラーム連動出力ポートを選択します（複数の選択肢）。
- 以下：ここで設定した限界より HDD スペースが少なくなると、アラームが通知されます。
- ラッチ：対応する遅延時間を設定できます。値の範囲は、1～300 秒です。外部アラームがキャンセルされると、システムは、自動的に指定秒数アラームの Off を遅延してから出力を有効にします。
- メッセージ表示：アラームが発生した場合に、ローカル画面に警告メッセージを表示できます。
- アップロード：現在の機能を有効にすると、アラーム信号をネットワーク（アラームセンターを含む）にアップロードできます。切断イベント、IP 重複イベント、および MAC 重複イベントの場合、この機能は無効です。
- メール送信：アラームが発生した場合に、警告電子メールを送信できます。
- ブザー：このボックスをチェック（ハイライト）して、この機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
ディテクト
アラーム
異常処理
アラーム出力
HDD
ネットワーク
イベントタイプ
HDDなし
有効
アラーム出力
1
2
3
ラッチ
10
秒
メッセージ表示
アップロード
メール送信
ボイスプロンプト
ファイル名
なし
ブザー
ログ有効
OK
キャンセル
適用

図 4-91

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
ディテクト
アラーム
異常処理
アラーム出力
HDD
ネットワーク
イベントタイプ
HDD容量なし
有効
以下
20
%
アラーム出力
1
2
3
ラッチ
10
秒
メッセージ表示
アップロード
メール送信
ボイスプロンプト
ファイル名
なし
ブザー
ログ有効
OK
キャンセル
適用

図 4-92

図 4-93

4.12 ネットワーク

4.12.1.1 TCP/IP

単一ネットワークアダプター インターフェイスを図 4-94 に、デュアルネットワークアダプター インターフェイスを図 4-95 に示します。

- ネットモード：マルチアクセス、フォールトトレランス、または負荷分散を設定できます。
  - ✧ マルチアドレス：eth0 および eth1 が個別に動作します。eth0 または eth1 経由で HTTP、RTP などのサービスを使用できます。通常、DHCP、デバイス側から自動ネットワークサービス（電子メール、FTP など）をリクエストするには、1 つのデフォルトカードを設定する必要があります（デフォルト設定は eth0）。マルチアドレスモードでは、システムのネットワークの状態は、いずれかのカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。
  - ✧ フォールトトレランス：このモードでは、デバイスは bond0 を使用して外部デバイスと通信します。1 つのホスト IP アドレスに焦点を合わせることができます。同時に、1 つのマスターカードを設定する必要があります。通常、動作しているカード（マスターカード）は 1 つのみです。システムは、マスターカードが正常に動作していない場合に代替カードを有効にします。両方のカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。これらの 2 つのカードは、同一の LAN に存在する必要があります。
  - ✧ ロードバランス：このモードでは、デバイスは bond0 を使用して外部デバイスと通信します。この場合、eth0 と eth1 の両方が動作し、両方にネットワーク負荷がかかっています。これらのネットワーク負荷は、一般に同じです。両方のカードがオフライン状態になるとオフラインとして表示されます。これらの 2 つのカードは、同一の LAN に存在する必要があります。
- デフォルトネットワークカード：マルチアクセス機能を有効にしてから、eth0/eth1/bond0（オプション）を選択してください。
- メインネットワークカード：マルチアクセス機能を有効にしてから、eth0/eth1（オプション）を選択してください。

注記：デュアルイーサネットポートシリーズは、上記の 3 つの設定に加えて、マルチアクセス、フ

オールトトレランス、および負荷分散をサポートしています。

- IP バージョン：2 つのオプション（IPv4、IPv6）があります。現在、システムはこれらの 2 つの IP アドレス形式をサポートしており、それらを経由してアクセスできます。
- MAC アドレス：LAN では、ホストは固有の MAC アドレスを取得できます。このアドレスは、LAN 内でのアクセスに使用され、読み取り専用です。
- IP アドレス：上/下ボタン（▲/▼）を使用するか、対応する番号を入力して、IP アドレスを入力できます。その後、対応するサブネットマスクおよびデフォルトゲートウェイを設定できます。
- デフォルトゲートウェイ：デフォルトゲートウェイを入力できます。システムは、すべての IPv6 アドレスの有効性を確認する必要があります。IP アドレスとデフォルトゲートウェイは同じ IP セグメント内に存在している必要があります。つまり、指定された長さのサブネットプレフィクスは同じストリングを持つ必要があります。
- DHCP：IP を自動検索します。DHCP 機能を有効にすると、IP/サブネットマスク/ゲートウェイを変更できません。これらの値は、DHCP 機能から取得されます。DHCP 機能を有効していない場合、IP/サブネットマスク/ゲートウェイは 0 として表示されます。現在の IP 情報を表示するには、DHCP 機能を無効にする必要があります。さらに、PPPoE が動作している場合は、IP/サブネットマスク/ゲートウェイを変更できません。
- MTU：ネットワークアダプターの MTU（最大伝送単位）値を設定します。値の範囲は、1280～7200 バイトです。デフォルトの設定値は 1500 バイトです。MTU を変更すると、ネットワークアダプターが再起動し、ネットワークが切断される場合があります。つまり、MTU の変更は、現在のネットワークサービスに影響を及ぼす可能性があります。MTU 設定を変更すると、設定を確認するダイアログボックスが表示されます。「OK」ボタンをクリックして再起動を確認するか、「キャンセル」ボタンをクリックして現在の変更を終了します。変更を行う前に、ゲートウェイの MTU を確認できます。NVR の MTU は、ゲートウェイの MTU 以下である必要があります。このように、パケット数を減らすことによりネットワークの伝送効率を高めることができます。

以下の MTU 値は、単なる参考データです。

  - 1500：イーサネット情報パケットの最大値（デフォルト値）。これは、PPPoE や VPN が存在しない場合の代表的な設定です。一部のルーター、スイッチ、またはネットワークアダプターのデフォルト設定です。
  - 1492：PPPoE に対する推奨値
  - 1468：DHCP に対する推奨値

- プライマリ DNS：DNS サーバーの IP アドレス。
- セカンダリ DNS：DNS サーバーの代替アドレス。
- Transfer mode：滑らかさ/ビデオ画質の優先度を選択できます。
- LAN ダウンロード：この機能を有効にすると、システムはダウンロードしたデータを最初に処理できます。ダウンロードスピードは、通常スピードの 1.5 倍または 2.0 倍です。

すべての設定を完了し、「保存」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
TCP/IP
接続
WIFI
3G
PPPoE
DDNS
UPnP
IPフィルター
EMAIL
FTP 設定
SNMP
マルチキャスト
アラームセンター
登録
P2P 設定
スイッチ
MTU
1500
LANダウンロード
IPバージョン
IPv4
MACアドレス
4c:11:bf:15:be:98
IPアドレス
192 . 168 . 10 . 171
DHCP
サブネットマスク
255 . 255 . 255 . 0
デフォルトゲートウェイ
192 . 168 . 10 . 177
プライマリDNS
8 . 8 . 8 . 8
セカンダリDNS
8 . 8 . 4 . 4
デフォルト
保存
キャンセル
適用

図 4-94

SETTING
CAMERA
NETWORK
EVENT
STORAGE
SYSTEM
TCP/IP
CONNECTION
WIFI
3G
PPPOE
DDNS
UPNP
IP FILTER
EMAIL
FTP
SNMP
MULTICAST
ALARM CENTER
AUTO REGISTER
P2P SETTING
EASY SPACE
SWITCH
Net Mode
Multi-address
Default Ethernet Port
Ethernet1
Ethernet Card
Ethernet1
IP Version
IPv4
MAC Address
20:13:10:13:16:33
Mode
STATIC
DHCP
IP Address
10 . 15 . 6 . 145
Subnet Mask
255 . 255 . 0 . 0
Default Gateway
10 . 15 . 0 . 1
Preferred DNS
10 . 1 . 2 . 80
Alternate DNS
10 . 1 . 2 . 81
MTU
1500
LAN Download
Default
Save
Cancel
Apply

図 4-95

4.12.1.2 接続

接続設定インターフェイスを図 4-96 に示します。

- 最大接続数：システムは、最大 128 ユーザーをサポートしています。0 は、接続の限界がないことを表します。
- TCP ポート：デフォルト値は 37777 です。
- UDP ポート：デフォルト値は 37778 です。
- HTTP ポート：デフォルト値は 80 です。
- HTTPS ポート：デフォルト値は 443 です。
- RTSP ポート：デフォルト値は 554 です。

重要：上記の 4 つのポートの設定を変更して保存したら、システムを再起動する必要があります。ここで設定したポート値が重複していないことを確認してください。

図 4-96

4.12.1.3 WIFI AP

注記

この機能は、一部のシリーズ製品専用です。

WIFI AP インターフェイスを以下に示します。図 4-97 を参照してください。ネットワークカメラがホットスポットを使用してネットワークに接続できるように、WIFI ホットスポットを設定します。

- SSID：SSID 名を設定します。この名前でデバイスを検索できます。
- Password：SSID パスワードを設定します。このパスワードでネットワークに接続できます。
- Authentication Mode：認証モードをドロップダウンリストから選択します。
- Encrypt Typ：ドロップダウンリストから暗号化タイプを選択します。
- Start IP/End IP：開始 IP/終了 IP を入力します。NVR は、ここで指定した範囲の IP アドレスを割り当てることができます。
- WPS：「WPS」ボタンをクリックすると、WPS 機能が有効になります。この機能を有効にすると、ネットワークカメラは自動的にネットワークに接続できます。
- Remote device：このリストには、NVR に接続しているネットワークカメラ（1 台以上）が表示されます。信号の強度、IP/MAC アドレス、ビットレート、チャンネル番号、タイプ、状態などが示されます。

図 4-97

4.12.1.4 WIFI

WIFI インターフェイスを以下に示します。図 4-98 を参照してください。

- 起動：このボックスをチェックして、WIFI 機能を有効にします。
- リフレッシュ：このボタンをクリックすると、ホットスポットリストを再検索します。以前設定した情報（パスワードなど）を自動的に追加できます。
- 切断：このボタンをクリックすると、接続を切断します。
- 接続：このボタンをクリックすると、ホットスポットに接続します。ホットスポット接続が選択されている場合、システムは現在の接続を切断して新しいホットスポットに接続する必要があります。

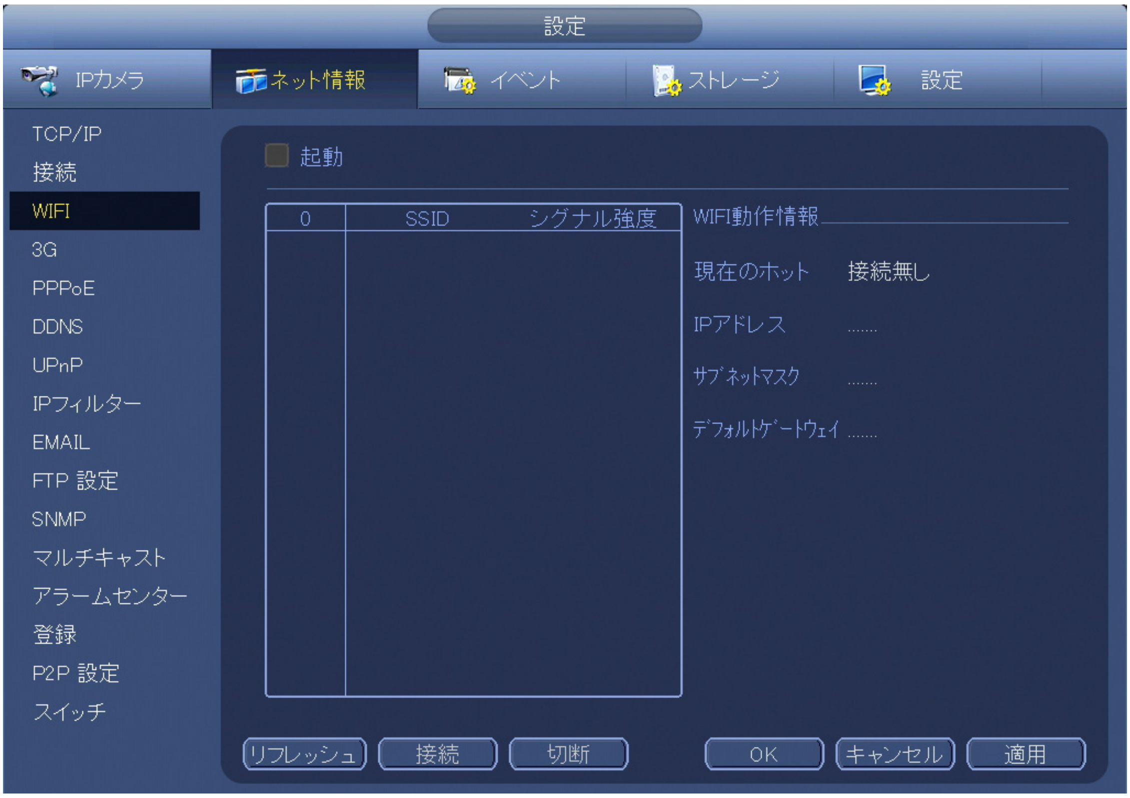


図 4-98

- WIFI 動作情報：現在の接続状態を表示できます。

以下の点にご留意ください。

- 接続に成功すると、プレビューインターフェイスの右上隅に WIFI 接続アイコンが表示されます。
- ホットスポットの認証タイプが WEP である場合は、デバイスが暗号形式を検出できないため、「AUTO」として表示されます。
- システムは、認証タイプとして WPA および WPA2 をサポートしていません。これらの認証タイプおよび暗号形式に対しては、表示が異常になる場合があります。

デバイスが WIFI に正常に接続されたら、ホットスポット名、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイなどを表示できます。現時点では、システムは TOTOLINK_N2200UP モジュールをサポートしています。

4.12.1.5 3G

3G 設定インターフェイスを以下に示します。図 4-99 を参照してください。

パラメーターについては、以下の内容を参照してください。

- ペイン 1：3G 機能を有効にすると、3G 信号の強度が表示されます。
- ペイン 2：3G 機能を有効にすると、3G モジュール設定情報が表示されます。
- ペイン 3：3G 機能を有効にすると、3G モジュール状態情報が表示されます。

ここには、EVDO、CDMA1x、WCDMA、WCDMA、EDGE など、現在のワイヤレスネットワークの信号の強度が表示されます。

- 3G ネットワーク：現在のワイヤレスネットワークのアダプター名を表示します。
- 有効：このボックスをチェックして、3G モジュールを有効にします。
- ネットワークタイプ：3G ネットワークモジュールごとに異なるネットワークタイプがあります。要件に従って選択できます。
- APN：ワイヤレス接続サーバーです。どの方式によりワイヤレスネットワークにアクセスするかを設定します。
- AUTH：認証モードです。PAP/CHAP をサポートしています。
- ダイアル No.：ISP（インターネット サービス プロバイダー）から取得した 3G ネットワークのダイアルアップ番号を入力します。
- ユーザー名：3G ネットワークにログインするためのユーザー名です。
- パスワード：3G ネットワークにログインするためのパスワードです。
- パルス間隔：ダイアルアップの持続時間を設定できます。エクストラストリームを無効にすると、即時に接続を開始します。たとえば、ここに 5 秒を入力した場合、3G ネットワークの接続有効時間は 5 秒です。この時間が経過すると、デバイスは自動的に切断されます。エクストラストリームが存在しない場合、3G ネットワークの接続は常に有効です。**持続時間が 0 であれば、3G ネットワークの接続は常に有効です。**
- ダイアル:このボタンを使用して､3G ネットワークの接続/切断を手動で有効または無効にできます。
- 3G ワイヤレスネットワーク：ここには、ワイヤレスネットワークの状態、SIM カード、ダイアルの状態が表示されます。3G 接続が正常であれば、ワイヤレスネットワークが自動的に割り当てるデバイス IP アドレスが表示されます。

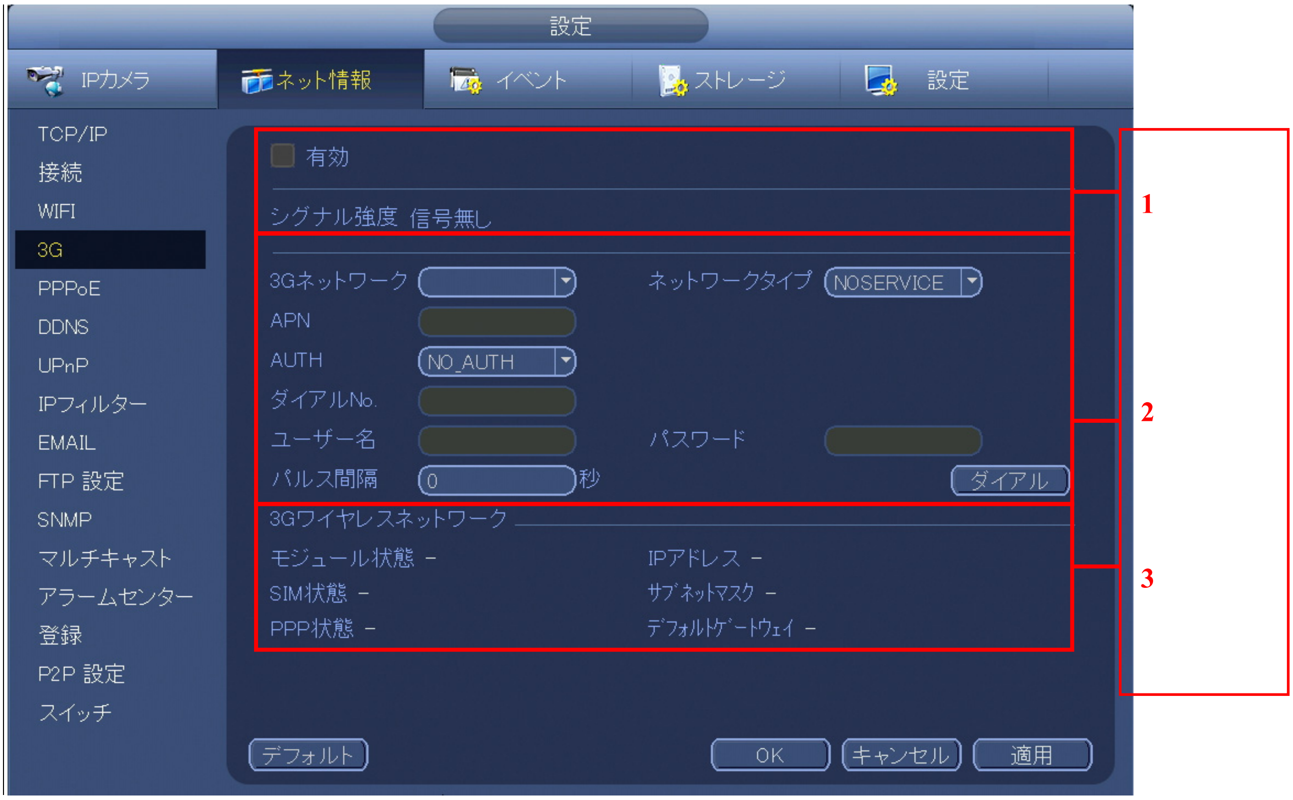

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
TCP/IP
接続
WIFI
3G
PPPoE
DDNS
UPnP
IPフィルター
EMAIL
FTP 設定
SNMP
マルチキャスト
アラームセンター
登録
P2P 設定
スイッチ
有効
シグナル強度 信号無し
3Gネットワーク
ネットワークタイプ
NOSERVICE
APN
AUTH
NO_AUTH
ダイアルNo.
ユーザー名
パスワード
パルス間隔
0
秒
ダイアル
3Gワイヤレスネットワーク
モジュール状態 –
IPアドレス –
SIM状態 –
サブネットマスク –
PPP状態 –
デフォルトゲートウェイ –
デフォルト
OK
キャンセル
適用
1
2
3

図 4-99

4.12.1.6　PPPoE

PPPoEインターフェイスを図 4-100 に示します。

ISP（インターネットサービスプロバイダー）から取得した PPPoE 名と PPPoE パスワードを入力します。「OK」ボタンをクリックします。設定を有効にするには、再起動する必要があります。

再起動すると、NVR は自動的にインターネットに接続します。PPPoE における IP は、NVR の動的値です。この IP にアクセスすると、ユニットに接続できます。

図 4-100

4.12.1.7 DDNS 設定

DDNS設定インターフェイスを図 4-101 に示します。

この設定には、インターネットの固定 IP を持つ PC、およびその PC で動作する DDNS ソフトウェアが必要です。つまり、この PC は DNS（ドメインネームサーバー）です。

ネット情報の DDNS 設定で、DDNS タイプを選択して、「有効」ボックスをハイライトします。次に、IPS から取得した PPPoE 名とサーバーIP（DDNS を提供する PC）を入力します。「OK」ボタンをクリックして、システムを再起動します。

「OK」ボタンをクリックすると、すべての設定を有効にするために再起動するように求められます。

再起動後に、IE を開いて、以下のように入力します。

http：//（DDNS サーバーIP）/（仮想ディレクトリ名）/webtest.htm

例：http：//10.6.2.85/NVR _DDNS/webtest.htm

これで、DDNS サーバーの Web 検索ページを開くことができます。

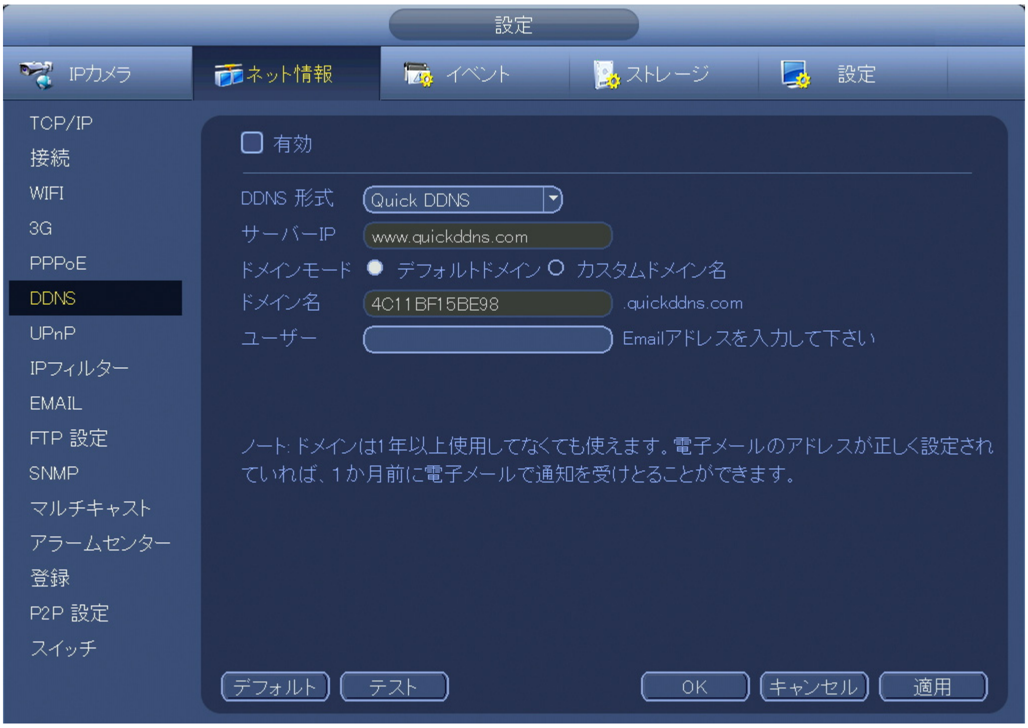


図 4-101

DDNS 形式には、CN99 DDNS、NO-IP DDNS、Quick DDNS、Dyndns DDNS、sysdns DDNS などがあります。すべての DDNS を同時に有効にすることができますが、要件に応じて選択することもできます。

プライベート DDNS 機能は、特殊な DDNS サーバーおよび特殊なプロフェッショナル監視ソフトウェア（PSS）との組み合わせで動作します。

Quick DDNS およびクライアント側の概要

1) 背景

ADSL を使用してネットワークにログインする場合、デバイスの IP は固定されません。DDNS 機能により、登録されたドメイン名を通じて NVR にアクセスできます。Quick DDNS は、一般的な DDNS 機能を提供するだけでなく拡張機能を追加できるように、製造者によって提供されるデバイスと連携して動作します。

2) 機能

Quick DDNS クライアントは、他の DDNS クライアントと同じ機能を搭載しています。これにより、ドメイン名と IP アドレスの結合を実現します。現時点では、現在の DDNS サーバーは当社のデバイス専用

です。ドメインと IP の結合関係を定期的に更新する必要があります。このサーバー上には、ユーザー名、パスワード、ID の登録はありません。同時に、各デバイスが（MAC アドレスによって生成される）オプションに応じたデフォルトのドメイン名を持ちます。また、カスタマイズされた有効なドメイン名（未登録）を使用することもできます。

3) 操作

Quick DDNS を使用する前に、このサービスを有効にして、適切なサーバーアドレス、ポート値、およびドメイン名を設定する必要があります。

- サーバーアドレス：www.quickddns.com
- ポート番号：80
- ドメイン名：2 つのモード（デフォルトのドメイン名およびカスタムドメイン名）があります。

デフォルトのドメイン名の登録のほかに、カスタムドメイン名を使用することもできます（自社で定義したドメイン名を入力できます）。登録に成功したら、ドメイン名を使用して、そのデバイス IP を持つ PC にログインできます。

- ユーザー名：オプションです。一般的な電子メールアドレスを入力できます。

重要

- 頻繁に登録しないでください。各登録の間隔は 60 秒以上空けてください。登録リクエスト回数が多すぎると、サーバー攻撃につながる恐れがあります。
- 1 年間使用されていないドメイン名は、システムによって取り消される場合があります。電子メールアドレスの設定が正しい場合は、取り消し処理の前に通知電子メールを受け取ることができます。

4.12.1.8 UPnP

UPnP プロトコルは、LAN と WAN の間のマッピング関係を確立します。図 4-94 にある LAN IP アドレスを入力します。図 4-102 を参照してください。

- UPNP 有効/無効：デバイスの UPnP 機能を有効または無効にします。
- 状態：UPnP がオフラインである場合は、「無効」と表示されます。UPnP が動作している場合は、「Success」と表示されます。
- LAN IP：LAN のルーターIP です。
- WAN IP：WAN のルーターIP です。
- ポートマッピングリスト：このポートマッピングリストは、ルーターのポートマッピング設定との 1 対 1 の関係を示します。
- リスト項目：
  - ✧ サービス名：ユーザーにより定義
  - ✧ プロトコル：プロトコルタイプ
  - ✧ 内部ポート：ルーターにマッピングされているポート
  - ✧ 外部ポート：ローカルにマッピングされているポート
- デフォルト：UPNP のデフォルトポート設定は、NVR の HTTP、TCP、および UDP ポートです。
- 追加：クリックすると、マッピング関係が追加されます。
- 削除する：クリックすると、マッピング項目が削除されます。

任意の項目をダブルクリックすると、対応するマッピング情報を変更できます。図 4-103 を参照してください。

重要：

ルーターの外部ポートを設定する場合は、ポート **1024～5000** を使用してください。重複を避けるため、

ウェルノウンポート 1～255 およびシステムポート 256～1023 は使用しないでください。

TCP/UDP の場合は、適切なデータ伝送を確保するため、内部ポートと外部ポートが同じであることを確認してください。

図 4-102

図 4-103

4.12.1.9 IP フィルター

IPフィルターインターフェイスを図 4-104 に示します。下部のリストにIPを追加できます。このリストは、最大 64 個のIPアドレスをサポートしています。IPv4 およびIPv6 の有効なアドレスがサポートされます。**システムは、IPv6 アドレスの有効性を確認し、最適化を実行する必要があります。**

「信頼されたサイト」機能を有効にすると、下部のリストに表示されている IP のみが現在の NVR にアクセスできます。

「ブロックされたサイト」機能を有効にすると、下部のリストに表示されている IP アドレスは現在の NVR にアクセスできません。

- 有効：このボックスをハイライト（チェック）することにより、信頼されたサイト/ブロックされたサイト機能を有効にできます。「有効」ボックスがグレー表示されている場合は、これらの 2 つのモードは表示されません。
- タイプ：信頼されたサイト/ブロックされたサイトのリストを選択できます。下の欄に IP アドレスが表示されます。
- 開始アドレス/終了アドレス：ドロップダウンリストから任意のタイプを選択すると、「開始アドレス」/「終了アドレス」に IP アドレスを入力できるようになります。「IP アドレス追加」/「IP セクション追加」をクリックして追加します。
    a) 新しく追加した IP アドレスは、デフォルトで有効になっています。項目の前のチェック（√）を外すと、現在の項目はリストに表示されなくなります。
    b) システムは、最大 64 項目をサポートしています。
    c) アドレス欄は、IPv4/IPv6 形式をサポートしています。IPv6 アドレスの場合は、システムにより最適化できます。たとえば、「aa:0000:00:00aa:00aa:00aa:00aa:00aa」は「aa:: aa: aa: aa: aa: aa: aa」に最適化可能です。
    d) 新しく追加した IP アドレスの前後にスペースがある場合、そのスペースは自動的に削除されます。
    e) IP アドレスを追加すると、開始アドレスのみがチェックされます。IP セグメントを追加した場合、システムは開始アドレスおよび終了アドレスを確認します。終了アドレスは開始アドレスより大きい必要があるからです。
    f) システムは、新しく追加された IP アドレスが存在するかどうかを確認します。入力された IP アドレスが存在しない場合は追加しません。
- 削除する：クリックすると、指定した項目が削除されます。
- 編集：クリックすると、開始アドレス/終了アドレスを編集できます。図 4-105 を参照してください。システムは、編集操作後に IP アドレスを確認して、IPv6 最適化を実行します。
- デフォルト：クリックすると、デフォルトの設定に戻ります。この場合、信頼されたサイト/ブロックされたサイトの設定は無効になります。

注記：

- 信頼されたサイト機能を有効にした場合は、信頼されたサイトリストにある IP のみがデバイスにアクセスできます。
- ブロックされたサイト機能を有効にした場合は、ブロックされたサイトのリストにある IP はデバイスにアクセスできません。
- システムは、MAC アドレスの追加をサポートしています。

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
TCP/IP
接続
WIFI
3G
PPPoE
DDNS
UPnP
IPフィルター
EMAIL
FTP 設定
SNMP
マルチキャスト
アラームセンター
登録
P2P 設定
スイッチ
有効
信頼されたサイト
ブロックされたサイト
開始アドレス
終了アドレス
編集
削除する
追加
デフォルト
OK
キャンセル
適用

図 4-104

編集
開始アドレス
10.15.6.140
123
終了アドレス
10.15.6.145
OK
キャンセル

図 4-105

4.12.1.10 EMAIL

電子メールインターフェイスを以下に示します。図 4-106 を参照してください。

- SMTP サーバー：電子メールの SMTP サーバーIP を入力します。
- ポート：対応するポート値を入力します。
- ユーザー：送信者の電子メールボックスにログインするためのユーザー名を入力します。
- パスワード：対応するパスワードを入力します。
- 送信者：送信者の電子メールボックスを入力します。
- タイトル：電子メールの件名を入力します。システムは、英字およびアラビア数字をサポートしています。最大 32 桁まで入力できます。
- 受信者：受信者の電子メールアドレスを入力します。システムは、最大 3 つの電子メールボックスをサポートしています。1 人の受信者を繰り返し入力すると、同じアドレスは自動的にフィルター処理されます。
- 暗号形式：システムは、SSL 暗号化ボックスをサポートしています。
- 間隔：送信間隔の範囲は、0～3600 秒です。0 は、間隔がないことを示します。
- 死活監視：このボックスをチェックして、機能を有効にします。この機能を有効にすると、システムは接続が正常かどうかを確認するテスト電子メールを送信します。
- 間隔：上部のボックスをチェックして機能を有効にしてから、対応する間隔を設定します。システムは、ここに設定した間隔で、定期的に電子メールを送信します。「テスト」ボタンをクリックすると、電子メール接続が正常かどうかを表示するダイアログボックスが表示されます。

アラームが発生している場合、システムは直ちに電子メールを送信しません。アラーム、動体検知、または異常イベントにより電子メールが有効になると、システムは、ここに指定された間隔で電子メールを送信します。この機能は、異常イベントにより多数の電子メールが有効になる（結果として、電子メールサーバーに大きな負荷がかかる）場合に非常に便利です。

図 4-106

4.12.1.11　FTP 設定

FTP サービスを確立するには、FTP サービスツール（Ser-U FTP サーバーなど）をダウンロードするか、購入する必要があります。

最初に、Ser-U FTPサーバーをインストールします。スタートメニュー＞プログラム＞Serv-U FTP Server＞Serv-U Administatorの順に選択します。これで、ユーザーパスワードおよびFTPフォルダーを設定できます。FTPアップロードユーザーに書き込み権限を付与する必要あります。図 4-107 を参照してください。

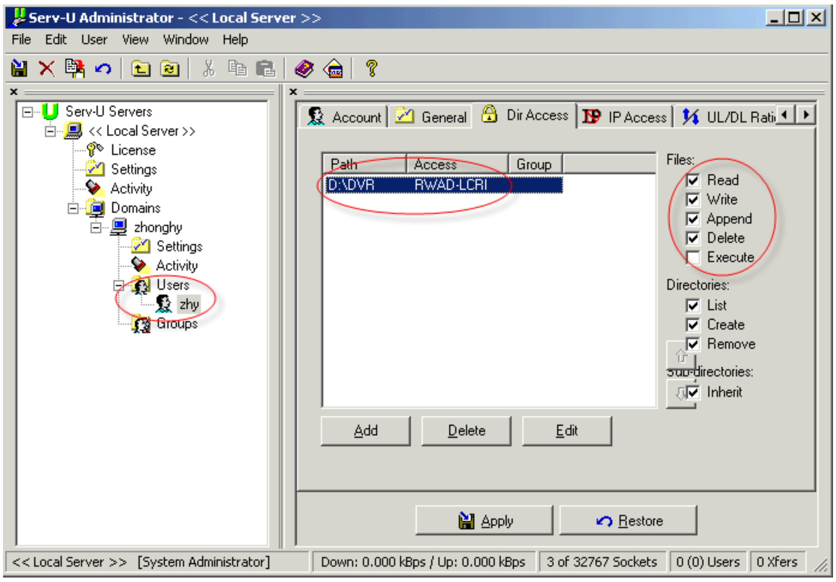


図 4-107

PC または FTP ログインツールを使用して、設定が正しいかどうかをテストできます。

たとえば、ユーザー「ZHY」を使用して FTP://10.10.7.7 にログインし、フォルダーの変更または削除が可能かどうかをテストできます。図 4-108 を参照してください。

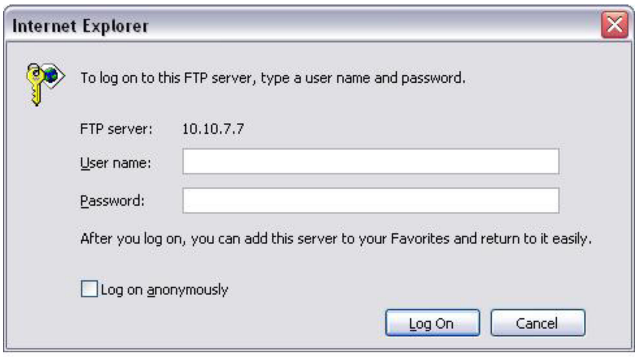


図 4-108

複数の NVR を 1 つの FTP サーバーにアップロードすることもできます。この FTP の下には、複数のフォルダーを作成できます。

FTPインターフェイスを図 4-109 に示します。

「有効」の前の ■ をハイライトして、FTP 機能を有効にします。

これで、FTP サーバーのアドレス、ポート、およびリモートディレクトリを入力できます。リモートディレクトリが無効である場合、IP、時刻、およびチャンネルに従ってフォルダーが自動的に作成されます。

「ユーザー」および「パスワード」は、FTP にログインするためのアカウント情報です。

「ファイル長」は、アップロードファイルの長さです。設定値が実際のファイル長より大きい場合は、ファイル全体がアップロードされます。設定値が実際のファイル長より小さい場合は、設定した長さ分のみがアップロードされ、残りの部分は自動的に無視されます。「画像のアップロード間隔」の値が 0 である場合は、該当するすべてのファイルがアップロードされます。
「チャンネル」および「週」の設定を完了したら、チャンネルごとに 2 つの時間帯を設定できます。
「テスト」ボタンをクリックすると、FTP接続が正常かどうかを表示するダイアログボックスが表示されます。

図 4-109

4.12.1.12 SNMP

SNMP は、Simple Network Management Protocol（簡易ネットワーク管理プロトコル）の省略形で、ネットワーク管理システムの基本ネットワーク管理フレームを提供します。SNMP は、多くのネットワークデバイス、ソフトウェア、システムなど、さまざまな環境で広く使用されています。

以下のインターフェイスで設定できます。図 4-110 を参照してください。

図 4-110

SNMP 機能を有効にしてください。対応ソフトウェアツール（MIB Builder や MG-SOFT MIB Browser）を使用します。デバイスに接続するには、さらに 2 つの MIB ファイル（BASE-SNMP-MIB、NVR-SNMP-MIB）も必要です。正常に接続されたら、デバイスに対応する設定情報を取得できます。

以下の手順に従って設定してください。

- 図 4-110 のボックスをチェックして、SNMP 機能を有効にします。「トラップポート」に、上記のソフトウェアが動作している PC の IP アドレスを入力します。残りの項目には、デフォルトの設定を使用できます。
- MIB Builder ソフトウェアを使用して、上記の 2 つの MIB ファイルをコンパイルします。
- MG-SOFT MIB Browser を実行して、前のステップのファイルをソフトウェアにロードします。
- MG-SOFT MIB Browser で、管理するデバイス IP を入力します。将来の参照用に、対応するバージョンを設定してください。
- MG-SOFT MIB Browser でツリーリストを開き、デバイスの設定を取得できます。ここには、デバイスのビデオチャンネル数、オーディオチャンネル数、アプリケーションバージョンなどが表示されます。

注記

SNMP ポートとトラップポートが同じである場合は、ポートの重複が発生します。

4.12.1.13　マルチキャスト

マルチキャスト設定インターフェイスを図 4-111 に示します。

図 4-111

ここでは、マルチキャストグループを設定できます。詳細については、以下の説明を参照してください。

- IP マルチキャストグループアドレス

- 224.0.0.0～239.255.255.255

- 「D」アドレス空間

    - 第 1 バイトの上位 4 ビット=1110

- 予約済みローカルマルチキャストグループアドレス

- 224.0.0.0～224.0.0.255

- TTL=1 電信発信時

- 例

224.0.0.1　サブネット内のすべてのシステム

224.0.0.2　サブネット内のすべてのルーター

224.0.0.4　DVMRP ルーター

224.0.0.5　OSPF ルーター

224.0.0.13 PIMv2 ルーター

- 管理スコープアドレス

- 239.0.0.0～239.255.255.255

- プライベートアドレス空間

    - RFC1918 の単一ブロードキャストアドレスと同様
    - インターネット伝送で使用できない
    - 制限された空間でのマルチキャストブロードキャストに使用される

特別な意味を持つ上記のアドレスを除くその他のアドレスを使用できます。例：

IP アドレス（マルチキャスト IP）：235.8.8.36

ポート（マルチキャストポート）：3666

Web にログインすると、マルチキャストアドレスが自動的に取得され、マルチキャストグループに追加されます。表示するには、リアルタイムモニター機能を有効にします。
マルチキャスト機能は、特別なシリーズに対してのみ提供されています。

4.12.1.14 アラームセンター

このインターフェイスは、開発用に予約されています。図 4-112 を参照してください。

図 4-112

4.12.1.15　自動登録

この機能により、デバイスは、指定したプロキシに自動登録できます。この方法で、クライアント側からプロキシ経由で NVR などにアクセスできます。プロキシには、切り替え機能があります。ネットワークサービスでは、デバイスは IPv4 のサーバーアドレスまたはドメインをサポートします。

この機能を使用するには、以下の手順に従います。

デバイス側で、プロキシサーバーアドレス、ポート、およびサブデバイス名を設定します。自動登録機能を有効にすると、デバイスはプロキシサーバーに自動登録できるようになります。

1) 設定インターフェイスを図 4-113 に示します。

重要

ネットワークのデフォルトポート番号（TCP ポート番号など）を入力しないでください。

図 4-113

2) プロキシサーバーソフトウェアは、SDK から開発されたものです。このソフトウェアを開き、グローバル設定を入力します。ここで設定する自動接続ポートは、前のステップで設定したポートと同じであることを確認してください。

3) これで、デバイスを追加できます。マッピングポート番号には、TCP ポートなどのデフォルトポート番号を入力しないでください。ここでのデバイス ID は、図 4-113 で入力した ID と同じである必要があります。「OK」ボタンをクリックして、設定を完了します。

4) これで、プロキシサーバーを起動できます。ネットワークの状態として「Y」が表示されていれば、登録は正常です。プロキシサーバーは、デバイスがオンライン状態のときに表示できます。

重要

サーバーの IP アドレスにドメインを入力することもできます。ただし、プロキシデバイスサーバーを稼働させる前に、ドメイン名を登録する必要があります。

4.12.1.16 P2P

P2P インターフェイスを図 4-114 に示します。

www.easy4ip.com にアクセスし、QR コードをスキャンしてログインします。

図 4-114

4.12.1.17 イージースペース

この機能を使用すると動体検知録画またはスナップショット画像を Dropbox などにアップロードできます。

イージースペースインターフェイスを以下に示します。図 4-115 を参照してください。

イージースペースに使用するアドレスをドロップダウンリストから選択し、対応するユーザー名およびパスワードを入力します。

図 4-115

注記：

- アップロードしたファイルは、サブストリーム専用です。録画制御インターフェイスに移動（メインメニュー>設定>ストレージ>録画）して、サブストリームを選択してください。
- イージースペース機能は、アップロード帯域幅を使用します。通常、推奨アップロード帯域幅は 512kbps 以上です。ネットワークが安定していることを確認してください。
- イージースペースのアップロードデータは、安全な SSL 暗号化接続を使用します。この機能の CPU 使用量が多すぎる場合は、アップロード用に 1 チャンネルを有効にしてください。

4.12.1.18　スイッチ

スイッチの IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイなどを設定します。図 4-116 を参照してください。

図 4-116

4.12.2 ネットワークテスト

このインターフェイスは、ネットワークテストおよびネットワーク負荷情報を表示します。

4.12.2.1　ネットワークテスト

メインメニュー＞情報＞ネット情報＞ネットワークテストの順に選択すると、図 4-117 に示すインターフェイスが表示されます。

- 転送先 IP：有効な IPV4 アドレスおよびドメイン名を入力してください。
- テスト：このボタンをクリックして、転送先 IP アドレスによる接続をテストします。テスト結果には、平均遅延やパケットロスレート、および正常、エラー、未接続などのネットワーク状態を表示できます。
- ネットワークパケット収集：USB2.0 デバイスを挿入して、「更新」ボタンをクリックすると、下の欄にそのデバイスの情報が表示されます。ドロップダウンリストで周辺デバイスを選択できます。「ブラウザ」ボタンをクリックして、スナップのパスを選択します。この手順は、プレビューバックアップ操作と同じです。

すべての接続済みネットワークアダプターの名前（イーサネット、PPPoE、WIFI、および 3G を含む）が表示されます。Sniffer を開始するには、右パネルの ボタンをクリックします。停止するには、グレー表示の停止ボタンをクリックします。複数のネットワークアダプターの Sniffer を同時に実行することはできません。

Sniffer の開始後であっても、Sniffer を終了して、対応するネットワーク操作（Web モニターなど）を実行できます。Sniffer インターフェイスに戻り、 をクリックして Sniffer を停止してください。パケットは、指定のパスに保存できます。ファイルには、「ネットワークアダプター名+時刻」にちなんだ名前が付けられます。専門技術者が複雑な問題を解決できるように、Wireshark などのソフトウェアを使用して PC 上でパケットを開くことができます。

図 4-117

4.12.2.2 ネットロード

メインメニュー＞情報＞ネット情報＞ネットロードの順に選択すると、図 4-118 に示すネットワーク負荷インターフェイスが表示されます。ここには、デバイスのネットワークアダプターの追跡統計が表示されます。

ここで、すべての接続済みネットワークアダプターの情報を確認できます。接続が切断されている場合、接続状態はオフラインとして示されます。任意のネットワークアダプターをクリックすると、送信速度と受信速度が上部パネルに表示されます。

図 4-118

4.13 HDD の設定

HDD 情報（タイプ、状態、総容量、録画時間など）を確認できます。操作には、フォーマット、エラー後の再開、HDD プロパティ（読込/書込、読込専用）の変更が含まれます。アラームや HDD の保存位置を設定することもできます。

4.13.1 フォーマット

a) メインメニュー＞設定＞ストレージ＞詳細設定の順に選択すると、HDD 管理インターフェイスに移動できます。図 4-119 を参照してください。

図 4-119

b) ドロップダウンリストから任意の HDD とフォーマット種類を選択して、「フォーマット」ボタンをクリックします。

c) 「OK」ボタンをクリックして、設定を完了します。現在の設定を有効にするには、システムを再起動する必要があります。

4.13.2 HDD 情報

ハードディスクのタイプ、総容量、空き容量、および状態がリスト表示されます。図 4-120 を参照してください。

「○」は、現在の HDD が正常であることを示します。「－」は、HDD がないことを示します。

ディスクが損傷している場合は、「?」を表示します。破損したハードディスクを取り外してから、新品のハードディスクを追加してください。

図 4-120

図 4-120 で任意の HDD 項目を選択すると、図 4-121 に示す S.M.A.R.T インターフェイスが表示されます。

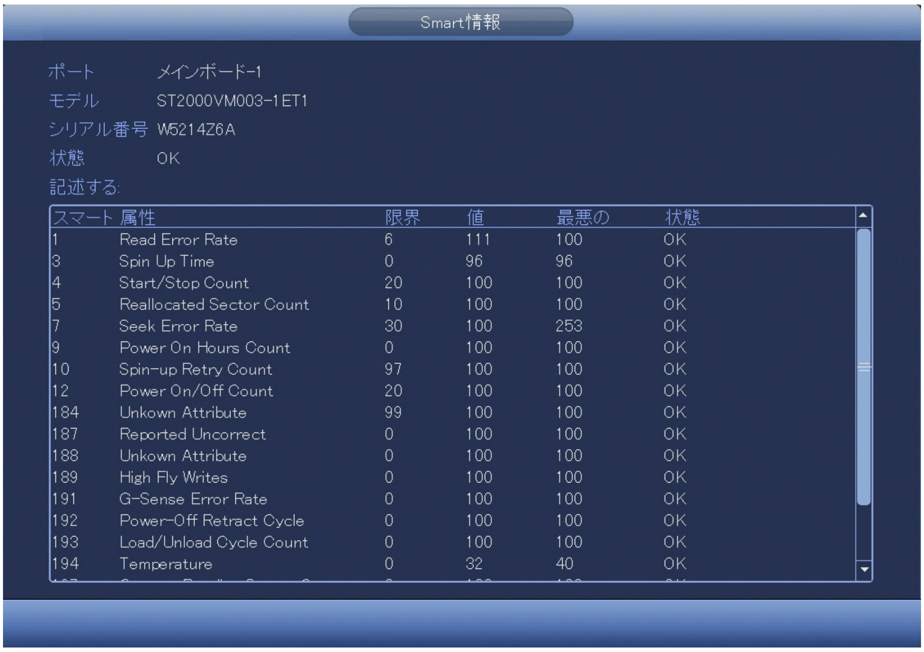


図 4-121

パラメーター	機能
SATA	「1」は、1 台の HDD があることを示します。 HDD の最大数は、シリーズ製品によって異なります。 「○」は、HDDが適切に動作していることを示します。「－」は、HDDがないことを示します。
No.	デバイスが接続されている HDD の数を表示します。 「2*」は、2 番目の HDD が現在動作していることを示します。
Type	対応する HDD のプロパティです。
全容量：	HDD の総容量です。
残容量：	HDD の空き容量です。
状態	HDD が正常に動作可能かどうかを示します。
Bad track	不良トラックがあるかどうかを示します。
Page up	クリックすると、前のページを表示します。
Page down	クリックすると、次のページを表示します。
View recording time	クリックすると、HDD の録画情報（開始時刻と終了時刻）を表示します。
View HDD type and capability	クリックすると、HDD のプロパティ、状態などを表示します。

4.13.3 詳細設定

HDD グループを設定し、メインストリーム、サブストリーム、およびスナップショット操作の HDD グループ設定を行います。

重要

HDD グループモードと QUOTA モードを同時に有効にすることはできません。ここでモードを変更したら、システムを再起動する必要があります。

HDD グループモードを図 4-122 に示します。

- HDD：デバイスがサポート可能な HDD の数を表示します。
- グループ：現在のハードディスクの HDD グループ番号を表示します。

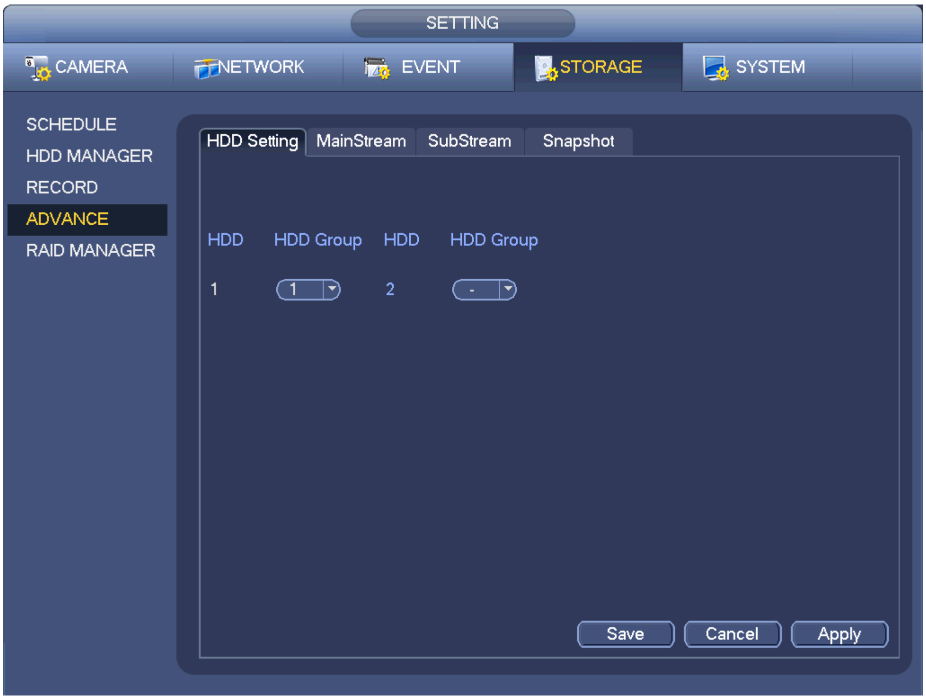


図 4-122

ドロップダウンリストから対応するグループを選択して、「適用」ボタンをクリックします。

メイン/サブストリーム/スナップショットタブをクリックして、対応する HDD グループ情報を設定します。図 4-123～図 4-125 を参照してください。

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
スケジュール
詳細設定
録画
HDD管理
HDD検出
メインストリーム
サブストリーム1
スナップショット
全チャンネルを設定
1
全て適用
CH
HDD グループCH
HDD グループCH
HDD グループCH
HDD グルー
1
2
3
4
5
6
7
8
OK
キャンセル
適用

図 4-123

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
スケジュール
詳細設定
録画
HDD管理
HDD検出
メインストリーム
サブストリーム1
スナップショット
全チャンネルを設定
1
全て適用
CH
HDD グループCH
HDD グループCH
HDD グループCH
HDD グルー
1
2
3
4
5
6
7
8
OK
キャンセル
適用

図 4-124

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
スケジュール
詳細設定
録画
HDD管理
HDD検出
メインストリーム
サブストリーム1
スナップショット
全チャンネルを設定
全て適用
CH
HDD グループ
OK
キャンセル
適用

図 4-125

4.13.4 HDD 検出

注記

この機能は、一部のシリーズ製品専用です。

HDD 検出機能は、HDD の性能を明確に把握して、正常に動作していない HDD を交換できるように、HDD の現在の状態を検出します。

2 つの検出タイプがあります。

- クイック検出は、汎用システムファイルによる検出です。HDD のスキャンを短時間で完了できます。この機能を使用する場合は、HDD が現在使用可能であることを確認してください。HDD を他のデバイスから取り外した場合は、現在のデバイスに取り付けた後で、ライトワンスデータ書き込み領域がフルになっていることを確認してください。
- グローバル検出は、Windows モードを使用してスキャンを実行します。この処理は長い時間を要するため、録画を保存している HDD に影響を及ぼす可能性があります。

4.13.4.1 手動で検出

メインメニュー＞設定＞ストレージ＞HDD 検出＞手動で検出の順に選択すると、以下に示すインターフェイスが表示されます。図 4-126 を参照してください。

検出タイプおよび HDD を選択します。「検出を開始」をクリックして開始します。該当する検知情報が表示されます。

図 4-126

4.13.4.2　検出結果

検出操作が完了したら、検出結果に移動して情報を表示できます。

メインメニュー＞設定＞ストレージ＞HDD 検出＞検出結果の順に選択すると、以下に示すインターフェイスが表示されます。図 4-127 を参照してください。

図 4-127

「見る」をクリックすると、検出結果、バックアップ、S.M.A.R.T などの詳細情報が表示されます。図 4-128 および図 4-129 を参照してください。

図 4-128

詳細
結果を検出
S.M.A.R.T
ポート メインボード-1
モデル ST2000VM003-1ET1
シリアル番号 W5214Z6A
状態 OK
記述する:
スマート 属性 限界 値 最悪の
1 Read Error Rate 6 111 100
3 Spin Up Time 0 96 96
4 Start/Stop Count 20 100 100
5 Reallocated Sector Count 10 100 100
7 Seek Error Rate 30 100 253
9 Power On Hours Count 0 100 100
10 Spin-up Retry Count 97 100 100
12 Power On/Off Count 20 100 100
184 Unkown Attribute 99 100 100

図 4-129

4.13.5 RAID 管理者

重要

お買い上げいただいた製品が **RAID** 機能をサポートしていることを確認してください。サポートしていない場合、以下のインターフェイスは表示されません。

現時点では、**RAID** 機能は **Raid0**、**Raid1**、**Raid5**、**Raid6**、および **Raid10** をサポートし、ローカルホットスペアは **Raid1**、**Raid5**、**Raid6**、および **Raid10** をサポートしています。

4.13.5.1 RAID 設定

RAID の HDD を管理します。RAID 名、タイプ、空き容量、総容量、状態などが表示されます。RAID の HDD の追加/削除は、ここで行います。

HDD を追加するには、「Add」ボタンをクリックして RAID タイプを選択し、HDD を選択して「OK」ボタンをクリックします。図 4-130 を参照してください。

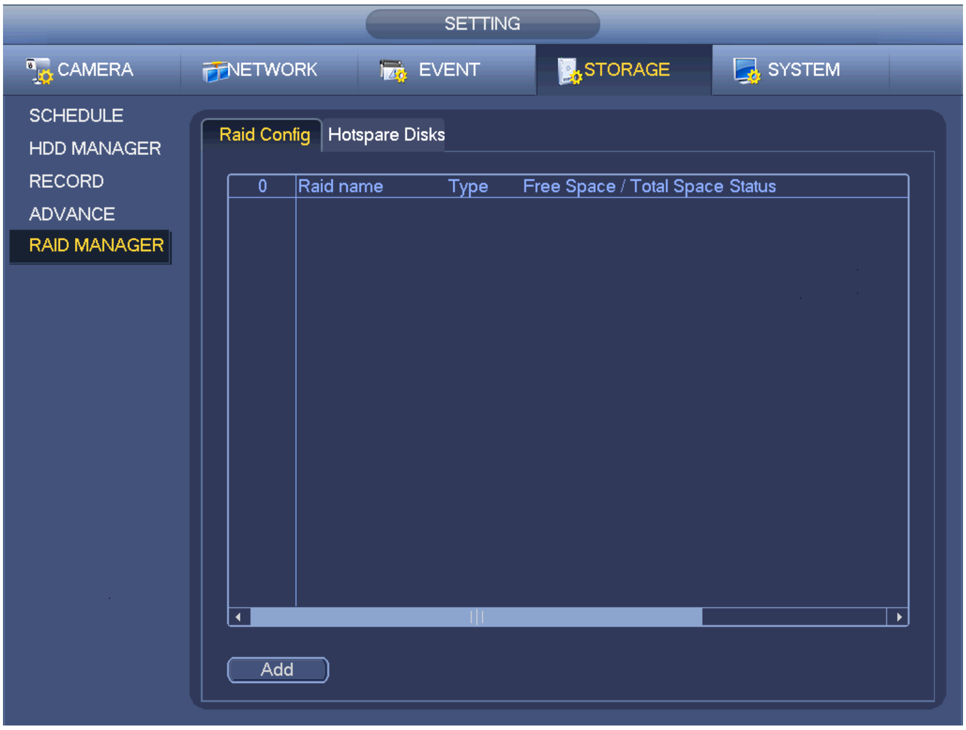


図 4-130

4.13.5.2　ホットスペアディスク

「Hotspare Disks」タブをクリックすると、ホットスペア HDD を追加できます。図 4-131 を参照してください。タイプは、2 つのオプションから選択します。

- Global：グローバルホットスペアディスクです。任意の RAID の性能が低下している場合に、RAID のディスクに置き換わり、RAID を構築します。
- Local：ローカルホットスペアディスクです。特定の RAID の性能が低下している場合に、RAID のディスクに置き換わり、RAID を構築します。

ホットスペアデバイスを選択し、「Delete Hotspare」ボタンをクリックします。「Apply」ボタンをクリックして削除します。

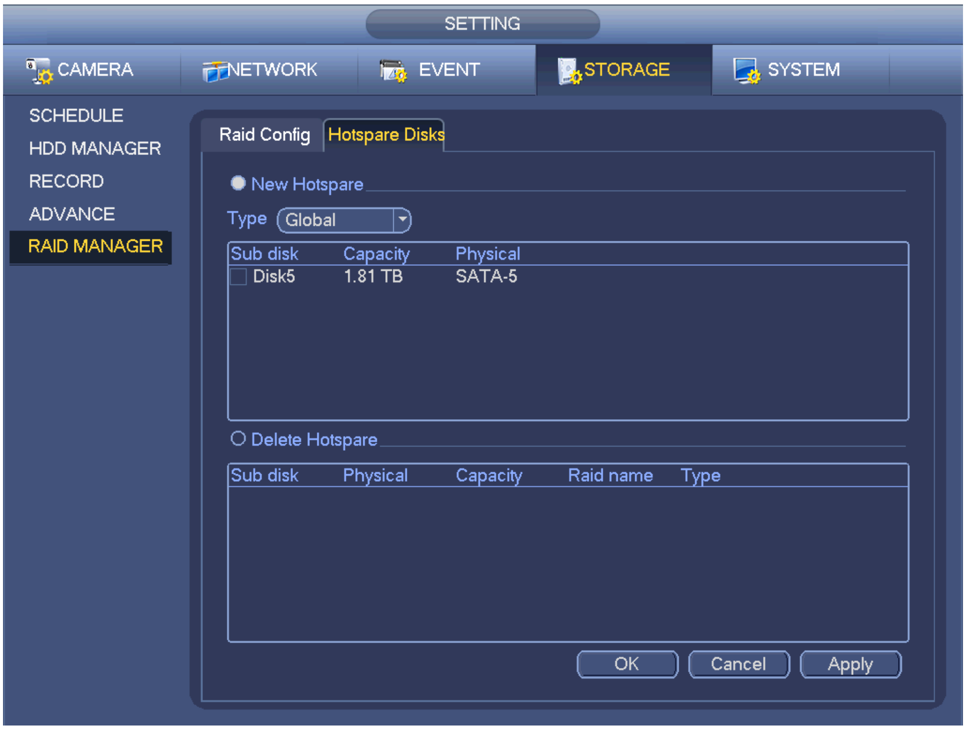


図 4-131

4.14 基本設定

NVR の基本設定、デバイス設定、およびその他の設定を行います。

4.14.1 デバイス設定

メインメニュー＞設定＞システム＞基本設定の順に選択すると、基本インターフェイスに移動できます。図 4-133 を参照してください。

- 録画単位：録画ファイルの保存時間を指定します。値の範囲は、0～120 分です。デフォルト値は 60 分です。
- デバイス ID：対応するデバイス名を入力します。
- デバイス No.：リモコン（付属品袋には含まれていません）を使用して複数の NVR を制御する場合、各 NVR に名前を付けて管理することができます。
- 言語：システムは、さまざまな言語をサポートしています：中国語簡体字、中国語繁体字、英語、イタリア語、日本語、フランス語、スペイン語（これらの言語はすべてオプションです。シリーズにより、一部異なる場合があります。）
- 映像規格：2 つの形式（NTSC および PAL）があります。
- HDD フル：ハードディスクがフルになった場合の作動モードを選択します。2 つのオプション（レコード停止、上書き）があります。現在の作動 HDD がフルになり、かつ次の HDD が空でない場合に、作動 HDD を上書きするか、録画を停止するかを指定します。
- 録画単位：録画ファイルの保存時間を指定します。値の範囲は、1～120 分です。デフォルト値は 60 分です。
- リアルタイム再生：プレビューインターフェイスで表示可能な再生時間を設定します。値の範囲は、5～60 分です。
- 自動ログアウト：ログインユーザーが指定した時間操作をしなかった場合の自動ログアウト間隔を設定します。値の範囲は、0～60 分です。
- ナビゲーションバー：このボックスをチェックすると、インターフェイス上にナビゲーションバーが表示されます。
- IPC 時刻同期：NVR の時刻と IPC 時刻を同期させる間隔を入力できます。
- ウィザード開始：このボックスをチェックすると、次回のシステム再起動時に、直接スタートアップウィザードに移動します。チェックしない場合は、ログインインターフェイスに戻ります。
- マウス感度：スライドバーをドラッグして、ダブルクリックのスピードを設定できます。「デフォルト」ボタンをクリックすると、デフォルト設定に戻ります。

図 4-132

4.14.2 日付設定

メインメニュー＞設定＞システム＞基本設定の順に選択すると、基本インターフェイスに移動できます。図 4-133 を参照してください。

- システム時刻：システム時刻を設定します。
- データ形式：「YYYY-MM-DD」、「MM-DD-YYYY」、「DD-MM-YYYY」の 3 つがあります。
- 日付区切記号：区切り文字は、ドット、ハイフン、スラッシュの 3 種類です。
- 夏時間：夏時間の時刻および日付（週単位または日単位）を設定できます。夏時間機能を有効にして、設定モードを選択します。開始時刻およびi終了時刻を入力して、「保存」ボタンをクリックしてください。
- 時間形式：2 つのタイプ（24 時間モード、12 時間モード）があります。
- NTP：NTP サーバー、ポート、および間隔を設定します。

注記：

システム時刻は非常に重要でなるため、必要な場合にのみ変更してください。

時刻を変更する場合は、最初に録画操作を停止してください。

すべての設定を完了し、「OK」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

図 4-133

4.14.3 休日

詳細については、4.8.6 を参照してください。

4.15 デバイスのメンテナンスと管理者

4.15.1 システム情報

4.15.1.1 バージョン

メインメニュー＞情報＞システム＞バージョンの順に選択すると、バージョンインターフェイスに移動できます。

バージョン情報を表示します。図 4-134 を参照してください。**以下の図は、単なる参考図です。**

- 録画チャンネル
- アラーム入力
- アラーム出力
- システムバージョン
- ビルド日付
- ウェブ
- シリアル番号（SN）

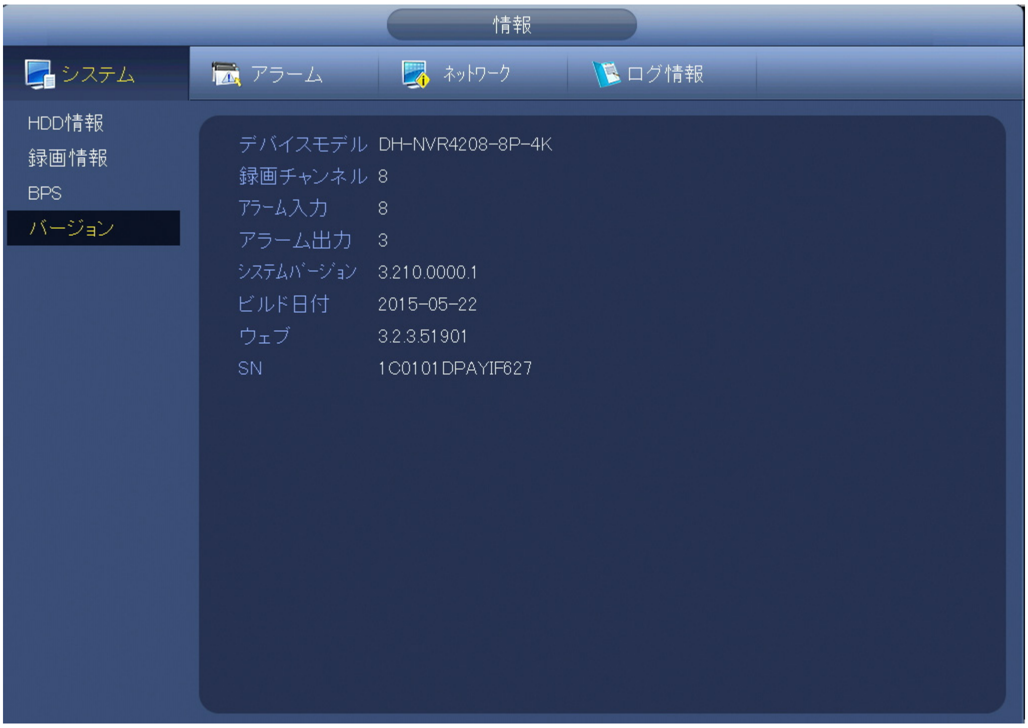


図 4-134

4.15.1.2 BPS

現在のビデオビットレート（kb/s）および解像度を表示します。図 4-135 を参照してください。

図 4-135

4.15.1.3 オンラインユーザー

NVR に接続しているオンライイユーザーを管理します。図 4-136 を参照してください。

適切なシステム権限がある場合は、 ボタンをクリックして任意のユーザーを切断またはブロックできます。新しく追加または削除されたユーザーが 5 秒ごとに検出され、リストが自動的に更新されます。

図 4-136

4.15.1.4 リモートデバイス情報

メインメニュー＞情報＞アラーム＞イベントを選択すると、リモートデバイスのチャンネル状態、接続ログなどが表示されます。図 4-137 を参照してください。

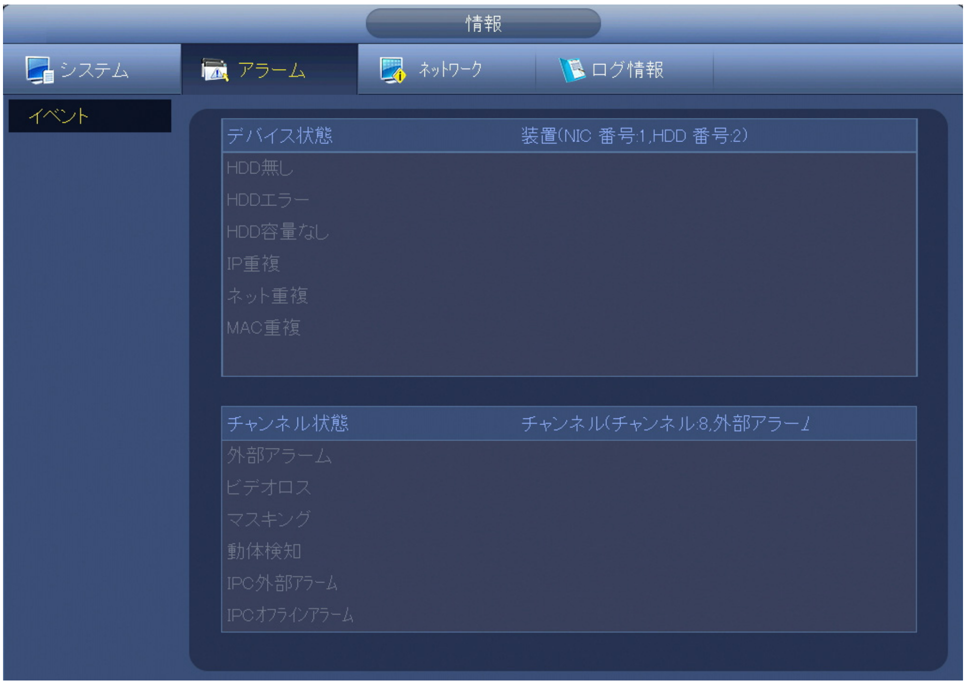


図 4-137

4.15.1.5 リモート

4.15.1.5.1 デバイス状態

該当チャンネルの IPC 状態（動体検知、ビデオロス、マスキング、アラームなど）を表示できます。図 4-138 を参照してください。

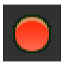
- IPC 状態： （フロントエンドが非対応） ：（フロントエンドは対応） ：（現在のフロントエンドからのアラームイベントあり）
- 接続状態： （接続に成功）：接続に失敗
- 更新：このボタンをクリックして、最新のフロントエンドチャンネルの状態を取得できます。

図 4-138

4.15.1.5.2 ファームウェア

チャンネル、IP アドレス、製造者、タイプ、システムバージョン、シリアル番号、ビデオ入力、オーディオ入力、外部アラームなどを表示します。図 4-139 を参照してください。

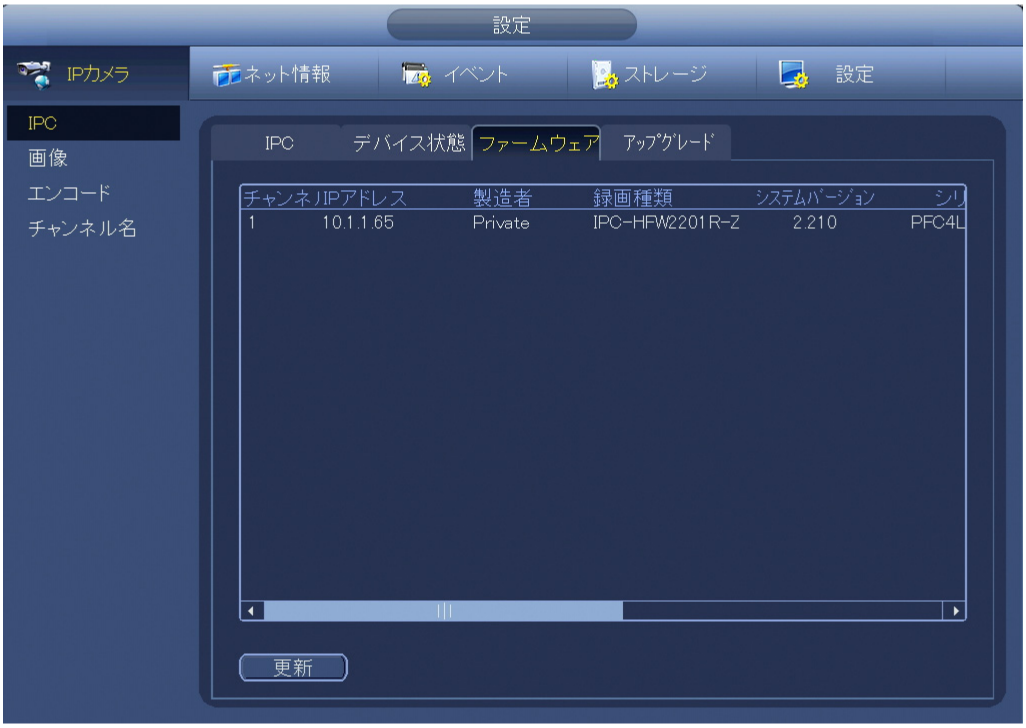


図 4-139

4.15.2 ログ

メインメニュー＞情報＞ログ情報を選択すると、以下のインターフェイスに移動できます。図 4-140 を参照してください。

- 開始時間/終了時間：開始時間および終了時間を選択して、「検索」ボタンをクリックしてください。ログファイルがリスト表示されます。システムは、1 ページあたり最大 100 個のログを表示し、最大 1024 個のログファイルを保存できます。さらに表示するには、インターフェイス上またはフロントパネル上のページ上/下ボタンを使用します。

ヒント

ログ項目をダブルクリックすると、詳細情報が表示されます。図 4-141 を参照してください。

ページ上/下ボタンを押すと、さらにログが表示されます。

図 4-140

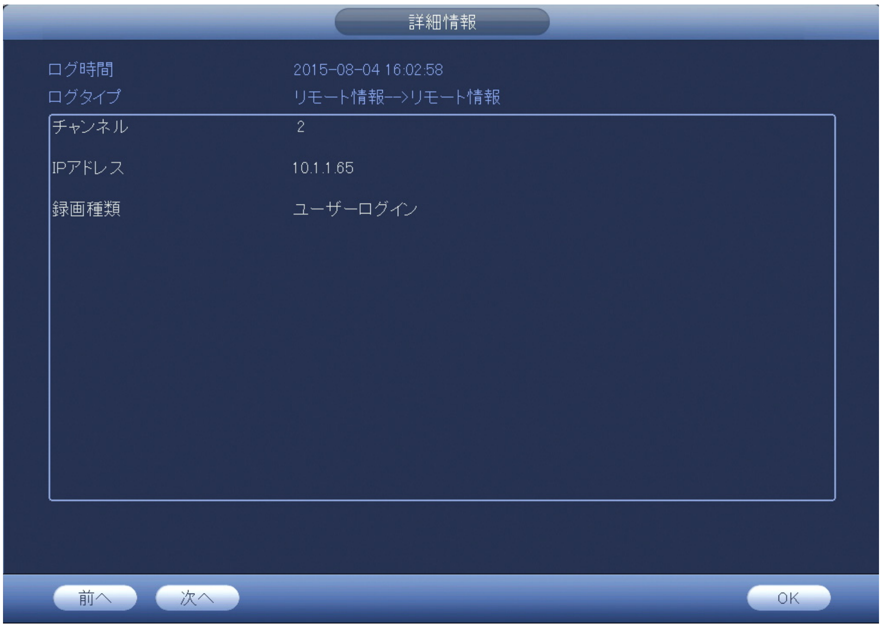


図 4-141

4.15.3 ボイス

注記

この機能は、一部のシリーズ製品専用です。

オーディオ機能では、オーディオファイルを管理し、スケジュール再生機能を設定します。これにより、オーディオブロードキャスト連動機能を実現します。

4.15.3.1.1 ファイル管理

オーディオファイルの追加、再生、リネーム、または削除が可能です。オーディオの音量を設定することもできます。図 4-142 を参照してください。

図 4-142

「追加」ボタンをクリックすると、オーディオファイルを追加し、USB デバイスを使用してインポートできます。オーディオファイルの形式は、MP3 または PCM です。図 4-143 を参照してください。

重要

オーディオファイルは、**USB** デバイスに保存されます。常に **USB** デバイスに接続している必要があります。接続していないと、オーディオリンク機能が正常に動作しない可能性があります。このため、オーディオトリガー機能を使用する場合は、**NVR** が起動する前に、オーディオファイルが **USB** デバイス上にあり、かつその **USB** デバイスが **NVR** に接続されていることを確認してください。オーディオファイル機能を管理および使用する場合は、**USB** デバイスの接続が常に存在することを確認する必要があります。

図 4-143

4.15.3.1.2　　スケジュール

スケジュールブロードキャスト機能を設定します。指定した時間帯に、さまざまなオーディオファイルを再生できます。図 4-144 を参照してください。

図 4-144

4.15.4 アカウント

アカウント管理を行います。図 4-145 および図 4-146 を参照してください。ここでは、以下の作業が可能です。

- 新しいユーザーの追加
- ユーザー変更
- グループの追加
- グループ変更
- パスワードの変更

アカウント管理を行う際には、以下の点にご留意ください。

- ユーザーアカウント名およびユーザーグループの最大ストリング長は、6 バイトです。ストリングの前後では、バックスペース機能は無効です。バックスペース機能は、ストリング内で使用してください。ストリングは、有効な文字、英字、数字、アンダーライン、マイナス記号、ドットで構成されます。
- デフォルトのユーザー数は 64 ユーザー、デフォルトのグループ数は 20 グループです。システムアカウント機能は、グループおよびユーザーの 2 レベルの管理を採用しています。グループ/ユーザー数の制限はありません。
- グループ/ユーザーの管理には、2 つのレベル（admin およびユーザー）があります。
- ユーザー名/グループ名は、8 バイトで構成されます。1 つの名前は、1 回のみ使用できます。デフォルトユーザーは、「admin」、「888888」、「666666」、および非表示のユーザーである「default」の 4 つです。ユーザー「666666」を除くその他のユーザーは、管理者権限を持ちます。
- 非表示のユーザー「default」は、システム内部でのみ使用され、削除できません。ログインユーザーが存在しない場合に、非表示のユーザー「default」が自動的にログインします。このユーザーに対してモニターなどの権限を設定すると、ログインせずに、いくつかのチャンネル分割画面を表示できます。
- 特定のユーザーは 1 つのグループに属します。ユーザーの権限は、グループの権限を超えることができません。
- リユーズ機能について：この機能を使用すると、複数のユーザーが同じアカウントを使用してログインできます。

すべての設定を完了し、「保存」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
基本設定
ディスプレイ
RS232
PTZ
ボイス
アカウント
自動メンテナンス
設定バックアップ
デフォルト
アップグレード
ユーザー変更
グループ変更
4 ユーザー グループ名 変更 削除 メモ
1 888888 admin 888888 admin 's account
2 666666 user 666666 user's account
3 admin admin admin 's account
4 default user default account
ユーザー追加

図 4-145

設定
IPカメラ
ネット情報
イベント
ストレージ
設定
基本設定
ディスプレイ
RS232
PTZ
ボイス
アカウント
自動メンテナンス
設定バックアップ
デフォルト
アップグレード
ユーザー変更
グループ変更
2 グループ名 変更 削除 メモ
1 admin administrator group
2 user user group
グループ追加

図 4-146

4.15.4.1　グループの追加/変更

「グループ追加」ボタンをクリックすると、以下に示すインターフェイスが表示されます。図 4-147 を参照してください。
ここで、グループ名を入力し、必要に応じてメモを入力することができます。
さまざまな権限があります。コントロールパネル、シャットダウン、リアルタイムモニター、再生、録画、録画ファイルのバックアップ PTZ、ユーザーアカウント、システム情報の表示、アラーム入出力設定、システム設定、ログ表示、ログ消去、システムのアップグレード、デバイスコントロールなどがあります。
グループ変更インターフェイスは、図 4-147 と類似しています。

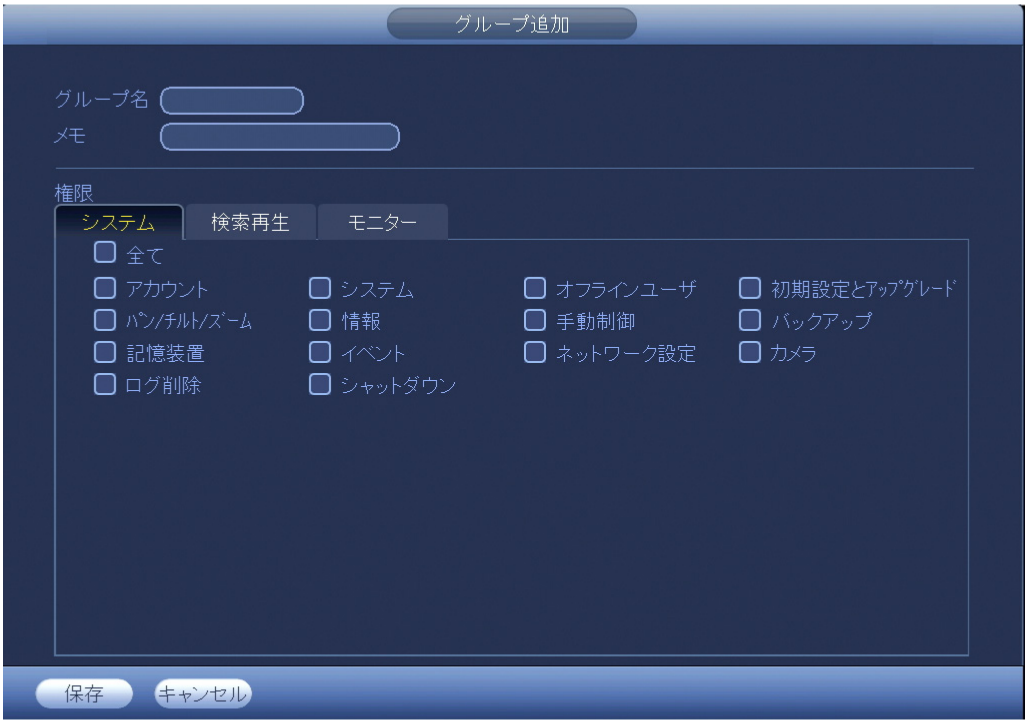


図 4-147

ヒント

変更インターフェイスでは、「パスワード変更」ボックスをチェックして、古いパスワードと新しいパスワードを入力します。変更を確認するために、新しいパスワードを再度入力します。
パスワード長は最大 6 バイトで、ストリングの前後のスペース機能は無効です。スペースは、ストリング内でのみ有効です。
アカウント機能を持つアカウントは、他のユーザーのパスワードも変更できます。

4.15.4.2　ユーザーの追加/変更

「ユーザー追加」ボタンをクリックすると、図 4-148 に示すインターフェイスが表示されます。
ユーザー名およびパスワードを入力して、所属先のグループをドロップダウンリストから選択します。
これで、現在のユーザーに対する権限をチェックできます。
ユーザー管理の利便性のため、admin アカウントより低い一般ユーザー権限をお勧めします。
ユーザー変更インターフェイスは、図 4-148 と類似しています。

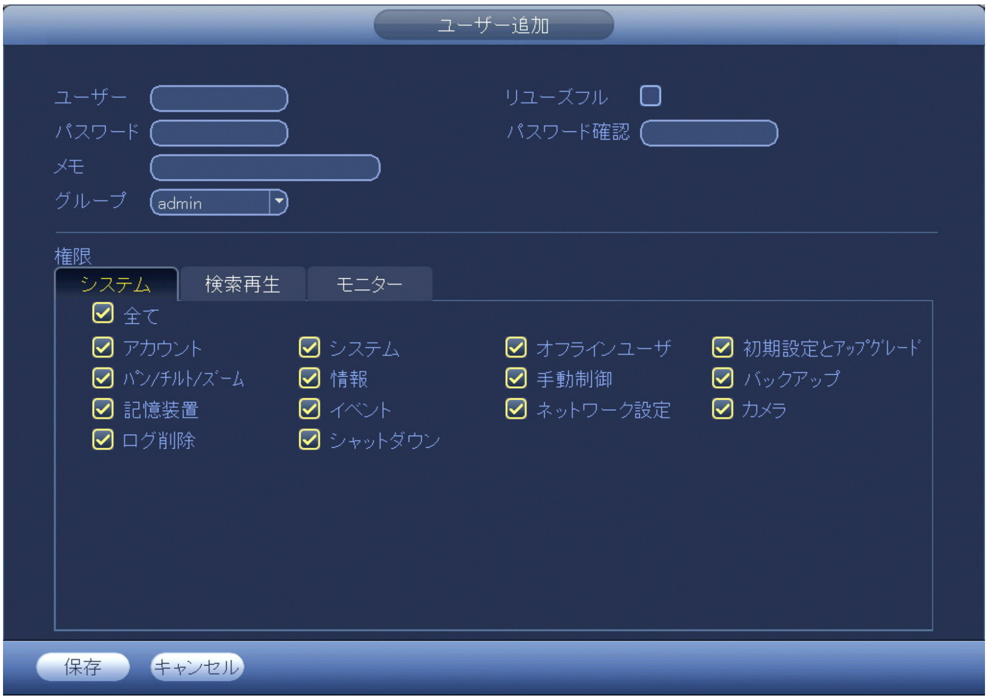


図 4-148

4.15.5 アップグレード

メインメニュー＞設定＞システム＞アップグレードの順に選択すると、以下のインターフェイスに移動できます。図 4-149 を参照してください。

a) アップグレードファイルが含まれる USB デバイスを挿入します。

b) 「アップグレード」ボタンをクリックして、.bin ファイルを選択します。

c) アップグレード処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

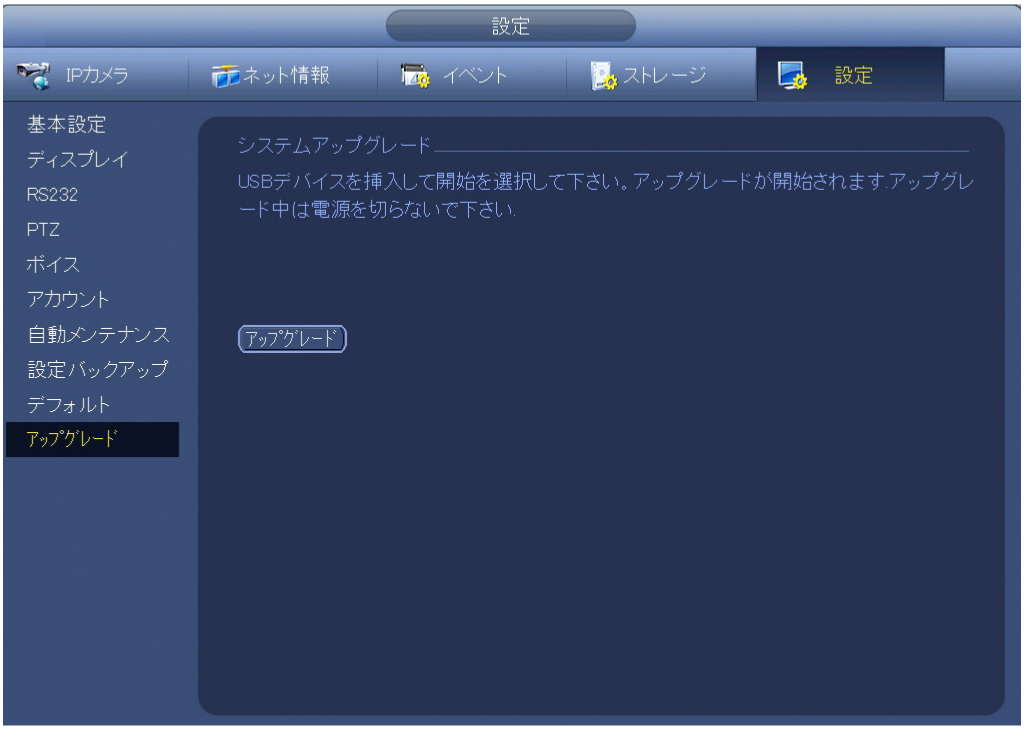


図 4-149

4.15.6 デフォルト

デバイスの動作が遅い、設定エラーが発生したなどの問題を解決する場合に、出荷時のデフォルト設定に戻すことができます。

メインメニュー＞設定＞システム＞デフォルトの順に選択すると、デフォルトインターフェイスに移動できます。図 4-150 を参照してください。

「デフォルト」ボタンをクリックすると、ダイアログボックスが表示されます。をハイライト（チェック）すると、出荷時のデフォルト設定を復元できます。

- 全て
- カメラ
- ネットワーク
- イベント
- ストレージ
- システム

ボックスをハイライト（チェック）すると、対応する機能が選択されます。

すべての設定を完了し、「OK」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

警告!

デフォルト機能を使用すると、カスタマイズした設定が完全に失われる可能性があります。結果をよく考えてから、操作を開始してください。

図 4-150

4.15.7 RS232

メインメニュー＞設定＞システム＞RS232 の順に選択すると、以下に示す RS232 インターフェイスが表示されます。5 つの項目があります。図 4-151 を参照してください。

- 機能：さまざまなデバイスを選択できます。「コンソール」は、通信またはミニエンドソフトウェアを使用してプログラムをアップグレードまたはデバッグする場合に選択します。「キーボード」は、特殊なキーボードからデバイスを制御する場合に選択します。「アダプター」は、PC に接続してデータを直接転送する場合に選択します。「プロトコル COM」は、カードオーバーレイ機能用です。「ネットキーボード」は、特殊なキーボードからデバイスを制御する場合に選択します。「PTZ マトリックス」は、周辺マトリクス制御デバイスに接続する場合に選択します。
- ボーレート：適切なボーレートを選択できます。
- データビット：適切なデータビットを選択できます。値の範囲は、5～8 です。
- ストップビット：3 つの値（1、1.5、2）があります。
- パリティ：5 つの選択肢（なし、奇数、偶数、マーク、ゼロ）があります。

システムのデフォルト設定は、以下の通りです。

- 機能：コンソール
- ボーレート：115200
- データビット：8
- ストップビット：1
- パリティ：なし

すべての設定を完了し、「保存」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

図 4-151

4.15.8 自動メンテナンス

自動再起動時刻および古いファイルの自動削除設定を行います。指定した日数が経過したファイルを削除するように設定できます。図 4-152 を参照してください。

ドロップダウンリストから、適切な設定を選択できます。

すべての設定を完了し、「OK」ボタンをクリックすると、直前のメニューに戻ります。

図 4-152

4.15.9 ログアウト、シャットダウン、再起動

メインメニュー＞操作＞シャットダウンを選択すると、図 4-153 に示すインターフェイスが表示されます。

- シャットダウン：システムをシャットダウンして、電源を Off にします。
- ログアウト：システムからログアウトします。次回ログイン時に、パスワードを入力する必要があります。
- 再起動：デバイスを再起動します。

デバイスをシャットダウンすると、処理バーが表示され、システムが 3 秒間待機してから、シャットダウンします（この操作はキャンセルできません）。

状況によっては、デバイスをシャットダウンするために適切なパスワードを入力する必要があります。

図 4-153

5 Web 操作

5.1概要

本デバイスは、チャンネル モニター メニュー ツリー、検索、アラーム設定、システム設定、PTZ（パン/チルト/ズーム）制御、モニター画面などの Web 機能を提供します。

重要

以下の操作は、32 チャンネルシリーズのデバイスに基づいています。

5.1.1 準備

ログインする前に、以下を確認してください。

- ネットワーク接続が正しい。
- NVR および PC のネットワーク設定が正しい。ネットワーク設定（メインメニュー＞設定＞ネット情報）を参照してください。
- ping ***.***.***.***コマンド（アスタリスク（*）は NVR の IP アドレス）を入力して、接続が正常であるかどうかを確認する。通常、返される TTL 値は 255 未満です。
- IE を開いて、NVR の IP アドレスを入力する。
- システムにより最新の Web 制御が自動的にダウンロードされ、古いバージョンが新しいバージョンで上書きされます。

PoE アドレスの設定、操作、および割り当てについて

1) PoE デバイスの挿入

PoE デバイスを挿入すると、デバイスはスイッチ ネットワークア ダプターの対応する IP アドレスを設定しようとする場合があります。システムは、まず arp ping による設定を試行し、DHCP が有効であることがわかったら、DHCP を使用します。IP アドレスの設定に成功すると、システムはスイッチを使用してブロードキャストを送信する場合があります。何らかの応答があれば、システムは接続が正常であると見なします。この後、システムは新たに見つかった IPC へのログインを試行します。ここでインターフェイスを確認すると、対応するデジタルチャンネルが有効になったことがわかります（画面左上隅に、小さな PoE アイコンが表示されます）。リモートデバイスインターフェイスの接続リストには、PoE チャンネル、PoE ポートなどの情報が表示されます（4.4）。IP 検索リストを表示/更新するには、「デバイス検索」をクリックする必要があります。

2) PoE デバイスの取り外し

PoE デバイスを取り外すと、対応するデジタルチャンネルがアイドル状態（無効）になります。リモートデバイスインターフェイス上では、接続リストから削除されます。IP 検索リストを更新するには、「デバイス検索」をクリックする必要があります。

3) PoE デバイスを挿入すると、システムは、以下の原則に従ってチャンネルをマップします。
    a) 初回の PoE デバイスの挿入では、システムはその PoE デバイスを最初のアイドルチャンネルにマップします。マップが完了すると、チャンネルは IPC の MAC アドレスを記憶できます（<チャンネル>---<IPC MAC>マップ）。 現在のチャンネルが他のデバイスに接続していない場合、システムは現在の MAC アドレスを記憶できます。それ以外の場合、システムは新しく追加されたデバイスを更新して、<PoE ポート>---<チャンネル>を記憶します。
    b) 2 回目の PoE デバイスの挿入では、システムは、保存されている MAC アドレスを<チャンネル>---<IPC MAC>マップに従って点検し、現在の IPC が接続済みであるかどうかを確認します。以前の情報が見つかり、チャンネルがアイドル状態であることがわかると、シス

テムは、そのチャンネルを以前使用されたチャンネルにマップします。それ以外の場合、システムは次のステップに進みます。

c) 3 回目の挿入では、<PoE ポート>---<チャンネル>マップに従い、システムは現在の PoE ポートの直前のマッピングチャンネルを認識することができます。システムは、空いていれば、現在のチャンネルを使用できます。空いていない場合は、次のステップに進みます。

d) 4 回目の挿入では、システムは取得可能な最初のアイドルチャンネルを見つけようとします。

一般的には、PoE デバイスを挿入すると、システムは上記の手順に従って、使用可能なチャンネルを見つけます。

4) PoE デバイスを挿入したときにすべてのチャンネルが使用中であれば、
システムは、上書きするチャンネルをユーザーが選択するためのダイアログボックスを表示します。表示されるインターフェイスのタイトルは、現在使用している PoE ポートの名前になります。インターフェイス上では、すべての PoE チャンネルがグレー表示され、選択できなくなります。

5.1.2 ログイン

IE を開き、アドレス欄に NVR の IP アドレスを入力します。
たとえば、NVR の IP アドレスが 192.168.1.108 であれば、IE のアドレス欄に「http://192.168.1.108」を入力します。図 5-1 を参照してください。

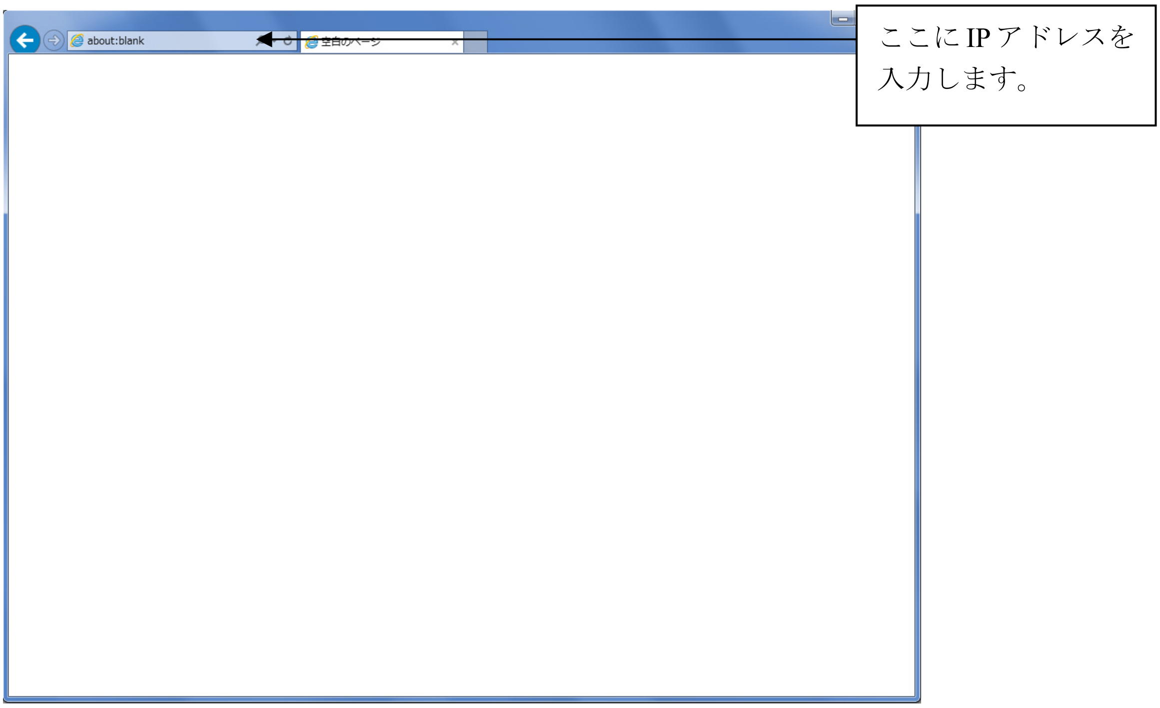


図 5-1

Web プラグインをインストールするかどうかを尋ねる警告情報が表示されたら、「はい」ボタンをクリックします。
ActiveX ファイルをダウンロードできない場合は、設定を以下のように変更します。図 5-2 を参照してください。

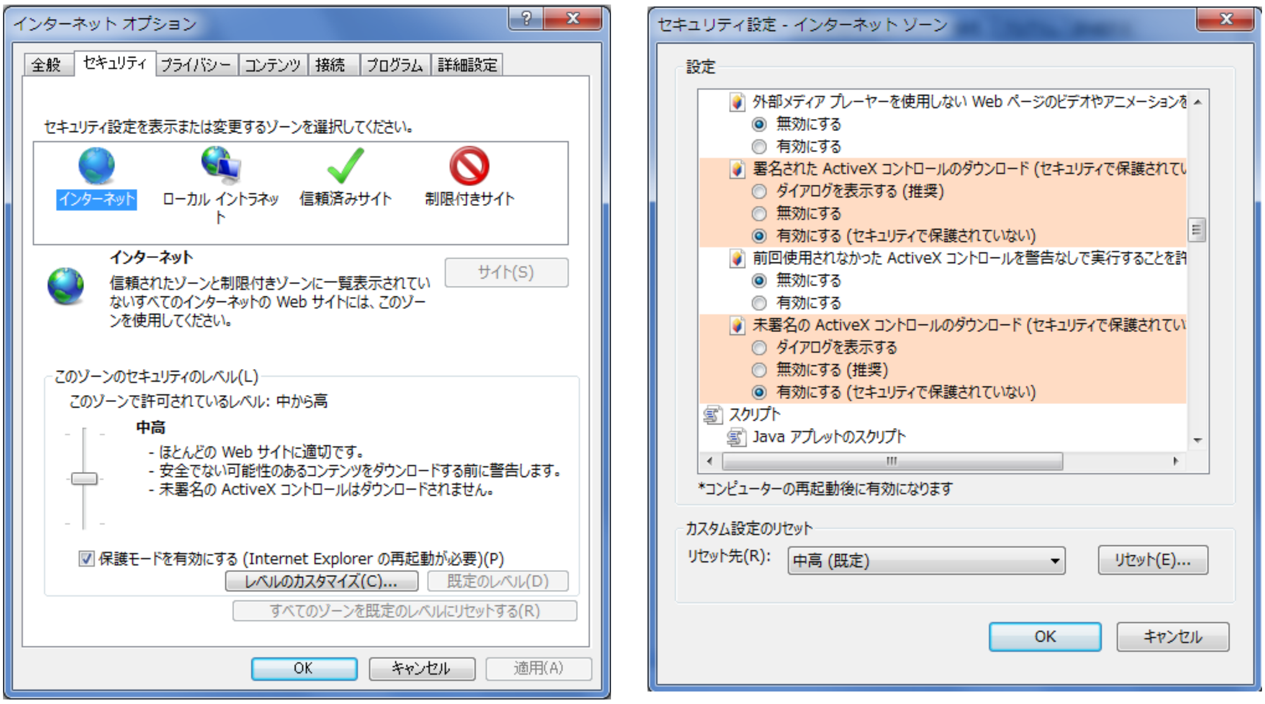


図 5-2

インストールが完了したら、以下のインターフェイスが表示されます。図 5-3 を参照してください。

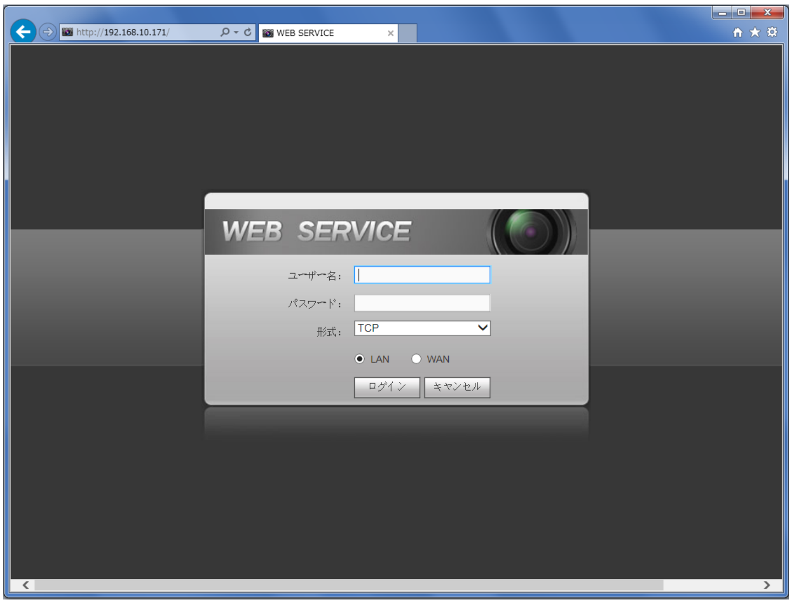


図 5-3

ユーザー名およびパスワードを入力します。

デフォルトのユーザー名およびパスワードは、どちらも **admin** です。

注記：セキュリティ上の理由により、初回のログイン後にパスワードを変更してください。

5.2 LAN モード

LANモードでは、ログイン後にメイン画面が表示されます。図 5-9 を参照してください。
このメイン画面は、以下のセクションに分割できます。

- セクション 1 :「プレビュー」(0 章)、「設定」(5.8)、「情報」(5.9)、「検索」(5.10)、「アラーム」(5.11)、「ログアウト」(5.12) の 6 つの機能タブがあります。
- セクション 2 : NVR に正常に接続されているモニターチャンネルが表示されます。

メインストリームとエクストラストリームの切り替えについては、図 5-4 を参照してください。)

図 5-4

- セクション 3 :「Open All」ボタン。「Open All」ボタンは、すべてのチャンネルのリアルタイムモニターを有効/無効にするために使用します。メインストリーム/サブストリームを選択することもできます。図 5-5 を参照してください。

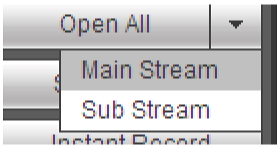


図 5-5

- セクション 4 :「トーク開始」ボタン。

このボタンをクリックして、オーディオトークを有効にできます。▼をクリックして、双方向トークモードを選択します。4 つのオプション（DEFAULT、G711a、G711u、および PCM）から選択します。図 5-6 を参照してください。
双方向トークが有効になると、「トーク開始」ボタンは「End Talk」ボタン（黄色）になります。デバイスからクライアント側へのオーディオ入力ポートは、最初のチャンネルのオーディオ入力ポートを使用しています。双方向トークの処理中には、システムは 1 チャンネルからのオーディオデータをエンコードしません。

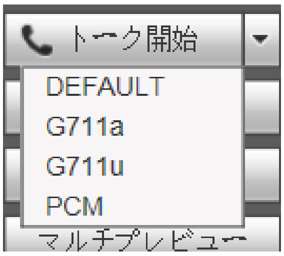


図 5-6

- セクション 5 :「インスタントレコード」ボタン。クリックするとボタンが黄色になり、システムはマニュアル録画を開始します。図 5-7 を参照してください。もう一度クリックすると、直前の録画モードに戻ります。

図 5-7

- セクション 6 :「ローカル再生」ボタン。

Webから、PC側に保存されているファイル（拡張子名はdav）を再生できます。
「ローカル再生」ボタンをクリックすると、以下のインターフェイスが表示され、ローカル再生ファイルを選択できます。図 5-8 を参照してください。

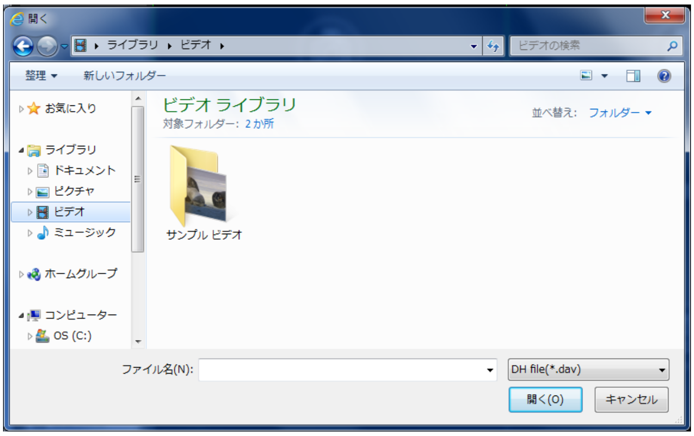


図 5-8

- セクション 7 : ゼロチャンネルエンコード。詳細については、5.6 を参照してください。
- セクション 8 : PTZ 操作パネル。詳細については、5.4 を参照してください。
- セクション 9 : 画像設定とアラーム設定詳細については、5.5 を参照してください。
- セクション 10 : 左から右へ、ビデオの画質、滑らかさ、フルスクリーン、1 画面、4 分割画面、6 分割画面、8 分割画面、9 分割画面、13 分割画面、16 分割画面、20 分割画面、25 分割画面、36 分割画面のアイコンが表示されます。ビデオの滑らかさおよびリアルタイム機能の優先度を設定できます。

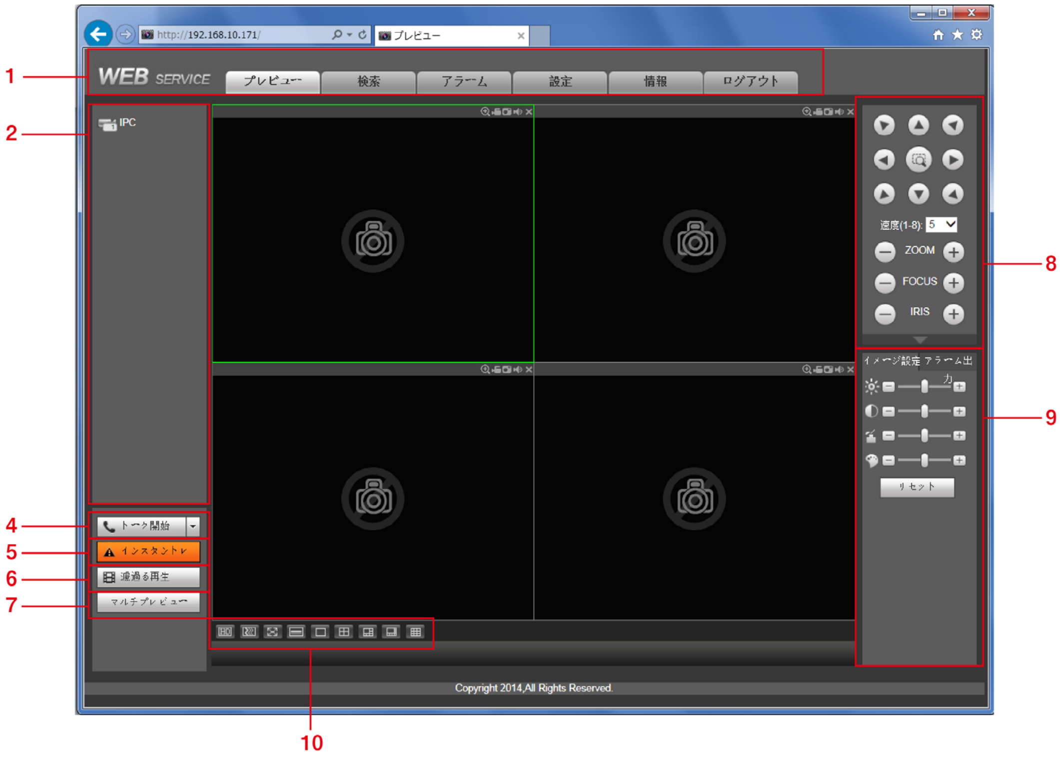


図 5-9

5.3 リアルタイムモニター

セクション 2 で、表示するチャンネル名を左クリックすると、対応するビデオが現在の画面に表示されます。

左上隅には、デバイスの IP（172.11.10.11）、チャンネル番号（1）、ネットワークモニタービットストリーム（2202Kbps）、およびストリームタイプ（M=メインストリーム、S=サブストリーム）が表示されます。図 5-10 を参照してください。

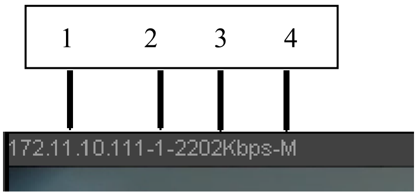


図 5-10

右上隅には、5 つの機能ボタンがあります。図 5-11 を参照してください。

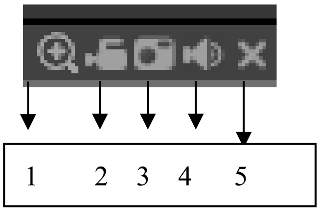


図 5-11

- 1 : デジタルズーム。ズームインするには、このボタンをクリックし、ゾーン内でマウスを左ドラッグします。マウスを右クリックすると、元の状態に戻ります。
- 2 : ローカル録画。ローカル録画ボタンをクリックすると、録画が始まり、ボタンがハイライトされます。録画ファイルを表示するには、システムフォルダー「RecordDownload」に移動します。
- 3 : スナップショット画像。重要なビデオのスナップショットを取得できます。すべての画像は、システムクライアントフォルダー「PictureDownload」（デフォルト）に保存されています。
- 4 : オーディオ。オーディオの On/Off を切り替えます。（システムのオーディオ設定とは無関係です。）
- 5 : ビデオを閉じます。

5.4 PTZ

PTZ 操作を行う前に、PTZ プロトコルが適切に設定されていることを確認してください（5.8.5.10 を参照してください）。
8 つの方向キーがあります。この 8 つの方向キーの中央には、3Dインテリジェントポジショニングキーがあります。
3D インテリジェントポジショニングキーをクリックすると、1 画面モードに戻ります。画面内でマウスをドラッグして、ゾーンのサイズを調整します。ゾーンでは、PTZ を自動的に実行できます。
PTZ 設定については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
スキャン	● ドロップダウンリストから、「スキャン」を選択します。 ● 「設定」ボタンをクリックして、左限および右限を設定できます。 ● 方向ボタンでカメラを任意の左限位置まで移動し、「Set Left」ボタンをクリックして左限を設定します。次に、カメラを右限まで移動し、「Set Right」ボタンをクリックして右限を設定します。
プリセット	● ドロップダウンリストから、「プリセット」を選択します。 ● カメラを該当位置まで回転させ、プリセット値を入力します。「追加」ボタンをクリックして、プリセットを追加します。
ツアー	● ドロップダウンリストから、「ツアー」を選択します。 ● 「プリセット」欄にプリセット値を入力します。「追加」ボタンをクリックすると、ツアーにプリセットが 1 つ追加されます。 ● ツアーにさらにプリセットを追加するには、上記の手順を繰り返します。 ● ツアーからプリセットを 1 つ削除するには、「削除する」ボタンをクリックします。
パターン	● ドロップダウンリストから、「パターン」を選択します。 ● パターンの値を入力し、「開始」ボタンをクリックして、ZOOM、FOCUS、IRIS、方向などの PTZ 動作を開始します。次に、「追加」ボタンをクリックすると、パターンが 1 つ設定されます。
Aux	● 対応する Aux 値を入力します。 ● 任意のオプションを選択して、Aux On/Aux Off ボタンをクリックします。
照明 ワイパー	照明/ワイパーの On/Off を切り替えることができます。

図 5-12

5.5 画像/アラーム出力

任意のモニターチャンネルのビデオを選択して、「イメージ設定」タブ（セクション 9）をクリックすると、図 5-13 に示すインターフェイスが表示されます。

5.5.1 画像設定

画像の明るさ、コントラスト、色合い、および彩度を調整できます（現在のチャンネルのボーダーが緑になります）。

「リセット」ボタンをクリックすると、システムのデフォルト設定に戻ります。

図 5-13

5.5.2 アラーム出力

該当ポートのアラーム信号の有効/無効を切り替えることができます。図 5-14 を参照してください。

図 5-14

5.6 ゼロチャンネルエンコード

任意のウィンドウを選択して、「マルチプレビュー」ボタンをクリックすると、以下に示すインターフェイスが表示されます。図 5-15 を参照してください。

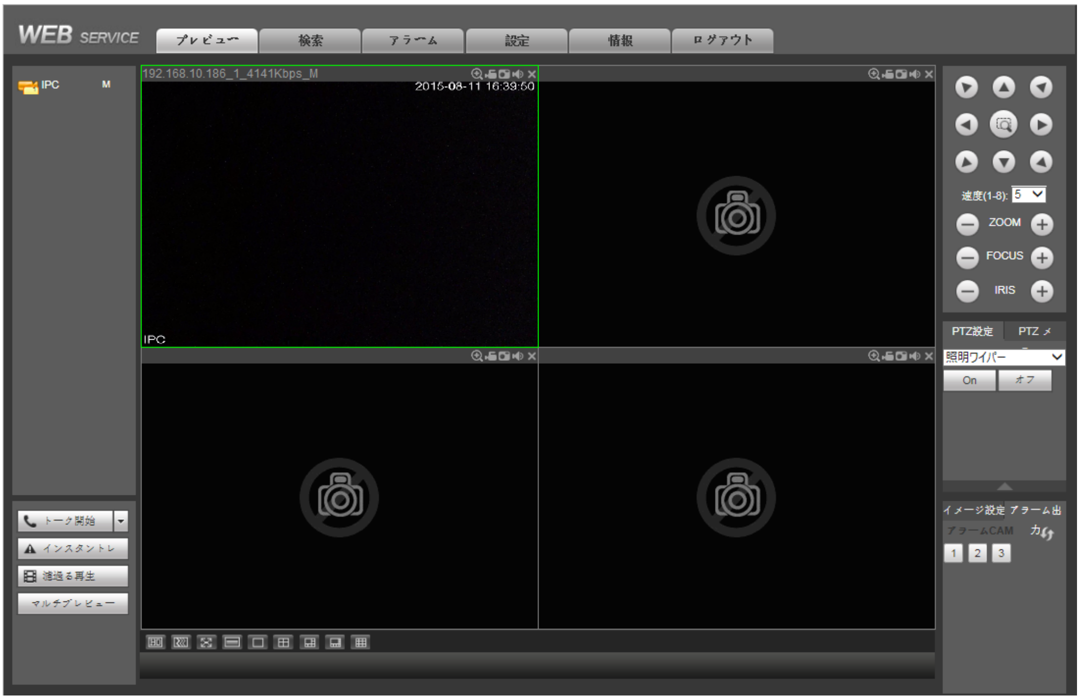


図 5-15

5.7 WAN へのログイン

WAN モードでログインすると、以下のインターフェイスが表示されます。図 5-16 を参照してください。

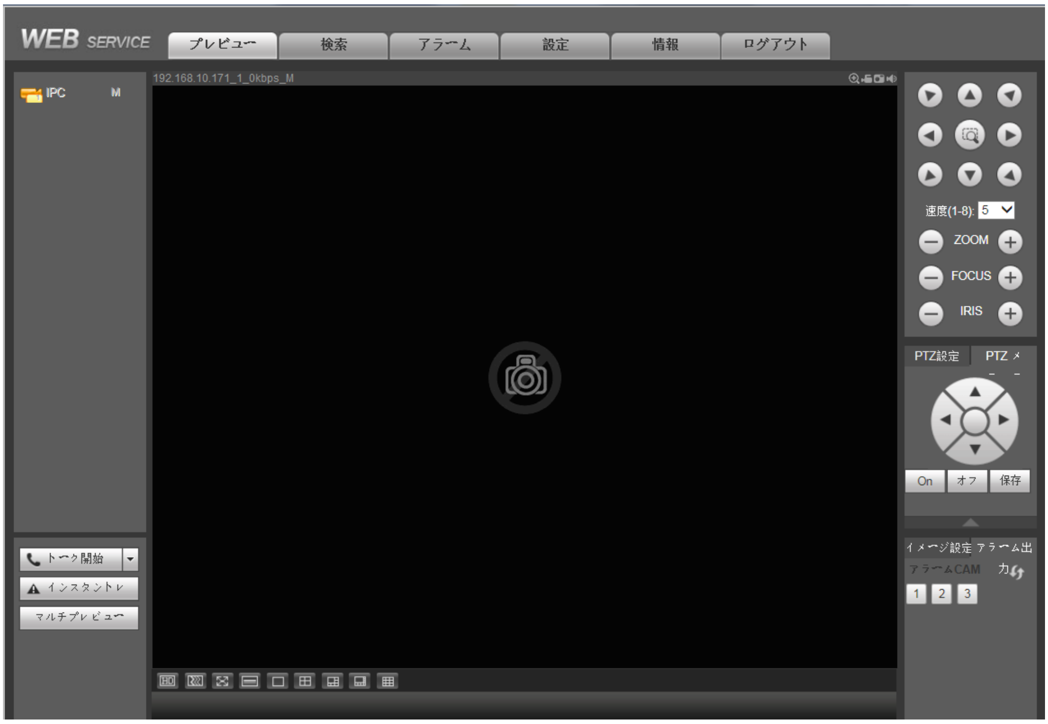


図 5-16

LAN と WAN でのログインの違いは、以下のとおりです。

1) WAN モードでは、モニターする最初のチャンネルのメインストリームがデフォルトで開きます。左ペインの開く/閉じるボタンは無効になっています。

2) インターフェイスの下部で異なるチャンネルおよび異なるモニターモードを選択できます。図 5-17 を参照してください。

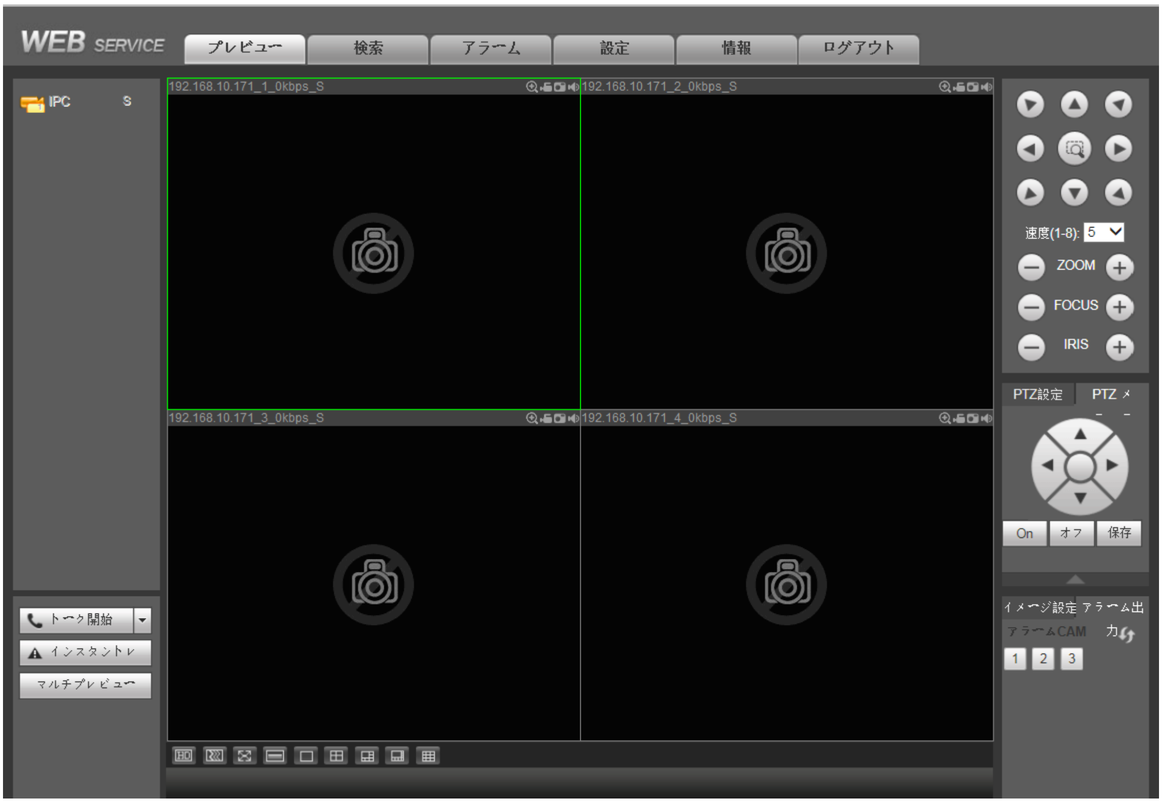


図 5-17

重要

画面表示モードおよびチャンネル番号は、デフォルトとなります。たとえば、16 チャンネルの場合、画面分割モードは最大 16 です。

3) マルチチャンネルをモニターする場合、システムは、デフォルトでエクストラストリームを使用します。任意のチャンネルをダブルクリックすると、システムは 1 チャンネルに切り替わり、メインストリームを使用してモニターします。チャンネル番号の左上隅には、参照用に 2 つのアイコンが表示されます。「M」はメインストリームを表し、「S」はサブストリーム（エクストラストリーム）を表します。

4) WAN モードでログインする場合は、アラーム設定インターフェイスでビデオ機能を開くためのアラーム連動はサポートされません。

重要

- マルチチャンネルモニターモードの場合、システムは、デフォルトでエクストラストリームを使用してモニターします。この動作は、手動で変更できません。すべてのチャンネルが同期を試行します。この場合でも、同期効果はネットワーク環境に依存することにご留意ください。
- 帯域幅を考慮して、モニターと再生は同時にサポートされません。設定インターフェイスで設定を検索すると、システムは自動的にモニター/再生インターフェイスを閉じます。これにより、検索スピードを高めます。

5.8 設定

5.8.1 IP カメラ

5.8.1.1 リモートデバイス

リモートデバイスインターフェイスを以下に示します。図 5-18 を参照してください。

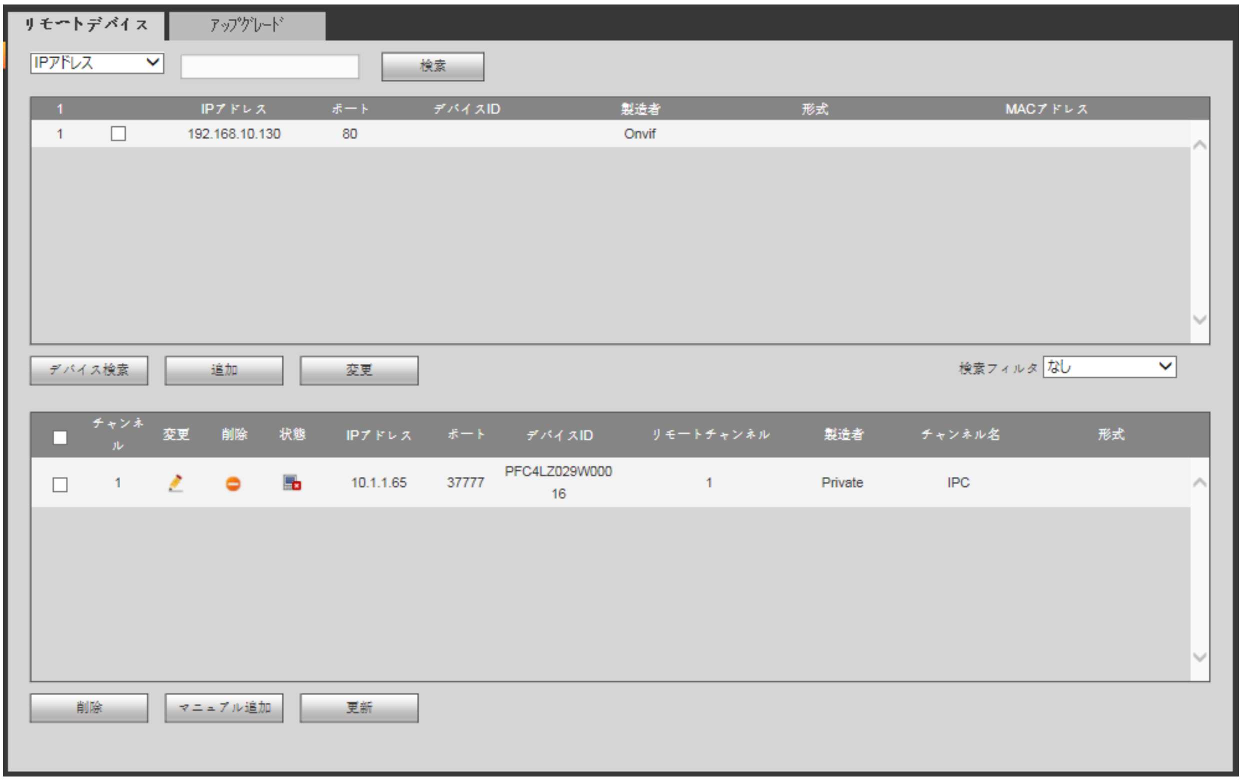


図 5-18

図 5-19

ログパラメーターについては、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
デバイス検索	「デバイス検索」ボタンをクリックすると、検索されたデバイス情報がリストに表示されます。これには、デバイスの IP アドレス、ポート、デバイス名、製造者、タイプなどが含まれます。
追加	リストでデバイスを選択して、「追加」ボタンをクリックすると、システムは自動的にそのデバイスに接続して、デバイス追加リストに追加します。リスト内の任意の項目をダブルクリックしてデバイスを追加することもできます。
変更	デバイス追加リストで、 をクリックするか、任意のデバイスをクリックすると、対応するチャンネル設定を変更できます。
削除	をクリックすると、該当チャンネルのリモート接続を削除できます。
接続状態	：接続に成功 ：接続に失敗
削除	デバイス追加リストでデバイスを選択して、「削除」ボタンをクリックすると、システムはそのデバイスを切断し、デバイス追加リストから削除します。
マニュアル追加	クリックすると、インターフェイスが図 5-19 のように変わり、ネットワークカメラを手動で追加できるようになります。 チャンネルをドロップダウンリストから選択できます（切断されているチャンネルのみが表示されます）。 **注記：** ● システムは、パナソニック、ソニー、DYNACOLOR、サムスン、アクシス、Arecont、Dahua などの製造者、および ONVIF 標準プロトコルをサポートしています。 ● ここで IP アドレスを入力しないと、システムはデフォルトの IP 192.168.0.0 を使用し、この IP には接続しません。 ● 2 つのデバイスを同時に追加することはできません。「保存」ボタンをクリックすると、システムは現在のチャンネルの該当デバイスにのみ接続します。

5.8.1.2 画像設定

注記

接続しているネットワークカメラは同じ型式であるとは限らないため、表示されるインターフェイスは少し異なる場合があります。

デバイスのプロパティ情報が表示されます。各設定は、設定後、直ちに有効になります。図 5-20 を参照してください。

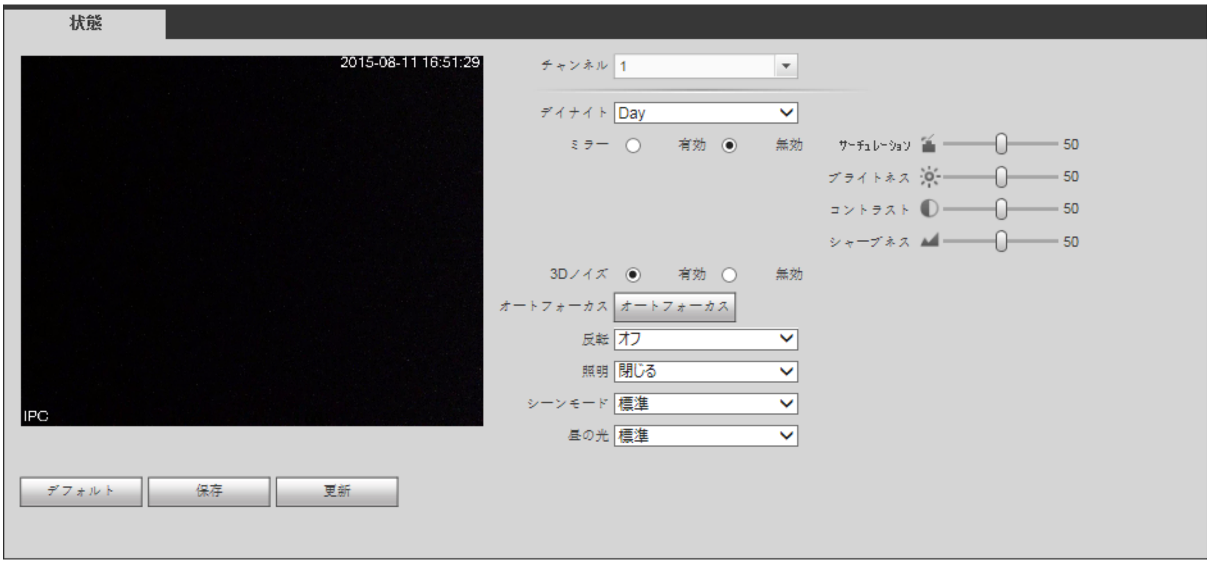


図 5-20

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
デイナイト	1 日（24 時間）は、2 つの時間帯に分けられています。時間帯ごとに、異なる色合い、明るさ、およびコントラストを設定できます。
ヒュー	モニタービデオの明るさおよび暗さのレベルを調整します。デフォルト値は 50 です。 値が大きいほど明るい部分と暗い部分のコントラストが強くなり、値が小さいほど弱くなります。
ブライトネス	モニター画面の明るさを調整します。デフォルト値は 50 です。 数字が大きいほどビデオが明るくなります。この値を入力すると、値に応じてビデオの明るい部分と暗い部分が自動的に調整されます。ビデオ全体が暗すぎるまたは明るすぎる場合は、この機能を使用できます。この値が大きすぎると、ビデオがかすんで見えることがあります。値の範囲は、0～100 です。推奨値の範囲は、40～60 です。
コントラスト	モニター画面のコントラストを調整します。値の範囲は、0～100 です。デフォルト値は 50 です。 数字が大きいほどコントラストが強くなります。ビデオ全体の

		明るさは問題ないが、コントラストが適切でない場合は、この機能を使用できます。この値が小さすぎると、ビデオがかすんで見える場合があります。この値が大きすぎると、暗い部分は明るさが不足しているのに、明るい部分は露出オーバーになる場合があります。推奨値の範囲は、40～60 です。
サチュレーション		モニター画面の彩度を調整します。値の範囲は、0～100 です。デフォルト値は 50 です。 数字が大きいほど鮮やかな（強い）色になります。この値は、ビデオ全体の全般的な明るさには影響を及ぼしませんが、値が大きすぎると、ビデオの色が強くなりすぎる場合があります。ホワイトバランスが正確でない場合は、ビデオのグレーの部分で歪みが発生する可能性があります。この値が小さすぎると、ビデオが魅力的でなくなる場合があります。推奨値の範囲は、40～60 です。
ゲイン		ゲインの値を設定します。値が小さいほどノイズが少なくなりますが、暗い環境では明るさが不足します。値を大きくすると、ビデオの明るさは向上できますが、ビデオノイズが目立つようになります。
White Level		ビデオ効果を高めます。
カラーモード		「Standard」、「Color」など、複数のモードが用意されています。ここでカラーモードを選択すると、色合い、明るさ、コントラストなどが自動的に調整されます。
Auto Iris		オートアイリス機能を有効/無効にします。
反転		ビデオを上下に反転させます。 デフォルトでは、この機能は無効になっています。
Mirror		ビデオを左右に反転させます。 デフォルトでは、この機能は無効になっています。
BLC Mode	BLC	環境状況に応じて、ビデオの最も暗い領域が明るくなるように露出を自動的に調整します。
	WDR	WDR（ワイドダイナミックレンジ）シーンに対して、高輝度部分の明るさを下げ、低輝度部分の明るさを上げます。その結果、これらの 2 つの部分が同時に明るくすることができます。 値の範囲は、1～100 です。カメラを非 WDR モードから WDR モードに切り替えると、録画ビデオが数秒間消失する場合があります。
	HLC	HLC 機能を有効にすると、HLC 制御レベルに応じて最も明るい部分の輝度を下げます。その結果、ハレーション領域を減らし、ビデオ全体の明るさを低減することができます。
	Off	BLC 機能を無効にします。デフォルトでは、この機能は無効になっています。
シーンモード		ホワイトバランスモードを設定します。ビデオの全般的な色合いに影響を及ぼします。デフォルトでは、この機能は有効にな

	っています。 「標準」、「明るい」、「Cloudy」、「Home」、「Office」、「夜」、「Disable」などの異なるシーンを選択して、最高のビデオ画質に調整できます。 ● 標準：自動ホワイトバランスが有効です。色温度を自動的に補正して、適切なビデオの色にします。 ● 明るい：ホワイトバランスの限界を晴れモードに設定します。 ● 夜：ホワイトバランスの限界を夜モードに設定します。 ● カスタマイズ:赤/青のチャンネルのゲインを設定できます。値の範囲は、0～100 です。
昼の光	デバイスの色の設定および白黒モードの切り替えを行います。デフォルトの設定は、「標準」です。 ● 色彩豊か：カラービデオを出力します。 ● 標準：デバイスの機能（ビデオの全般的な明るさや赤外線照明の有無）に応じて、カラーまたは白黒ビデオ出力を自動的に選択します。 ● 白黒：白黒ビデオを出力します。 ● Sensor:周辺デバイスが赤外線照明に接続されている場合に設定します。

5.8.1.3 エンコード

5.8.1.3.1 エンコード

エンコードンターフェイスを以下に示します。図 5-21 を参照してください。

図 5-21

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。

ビデオ有効	このボックスをチェックして、サブストリームビデオを有効にします。デフォルトでは、この項目は有効になっています。
ストリーム	「標準」、「動体検知」、「Alarm」から選択できます。異なる録画イベントからの異なるエンコードフレームレートを選択できます。 システムは、アクティブコントロールフレーム機能（ACF）をサポートしているため、さまざまなフレームレートで録画できます。 たとえば、重要なイベントを高いフレームレートで録画し、スケジュールされたイベントを低いフレームレートで録画できます。また、動体検知録画とアラーム録画に異なるフレームレートを設定することもできます。
圧縮	メインビットストリームは H.264 をサポートし、サブストリームは H.264、MJPG をサポートしています。
解像度	解像度は、ネットワークカメラの性能を表します。
フレームレート	PAL：1～25f/s、NTSC：1～30f/s
ビットレート	● メインストリーム：ビットレートを設定して、ビデオ画質を変更できます。ビットレートが高いほど画質が向上します。詳細については、「参考ビットレート」を参照してください。 ● サブストリーム：CBR では、このビットレートが最大値です。ダイナミックビデオでは、システムは、低いフレームレートまたはビデオ画質を使用して値を確保する必要があります。VBR モードでは、この値は無効です。
参考ビットレート	フレームレートに応じた推奨ビットレート、および設定した解像度。
I Frame	2 つの I フレーム間の P フレームの数を設定できます。値の範囲は、1～150 です。デフォルト値は 50 です。 推奨値は、「フレームレート×2」です。
透かし有効	この機能を使用すると、ビデオカメラが遮へいされているかどうかを確認できます。 「透かし文字」では、透かしビットストリーム、透かしモード、および透かし文字を入力できます。デフォルトの文字は「DigitalCCTV」で、最大長は 85 桁です。数字、文字、アンダーラインのみを含めることができます。

5.8.1.3.2 スナップショット

スナップショットインターフェイスを図 5-22 に示します。

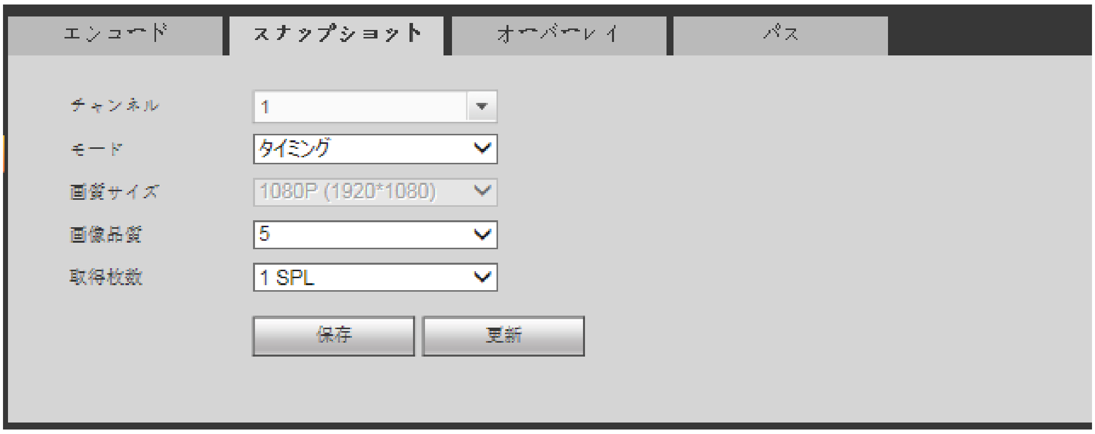


図 5-22

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
モード	2 つのモード（タイミング（スケジュール）およびトリガ）があります。 ● タイミングスナップショットは、設定された時間帯のみ有効です。 ● トリガスナップショットは、動体検知アラーム、マスキングアラーム、またはローカルの連動アラームが発生した場合のみ有効です。
画質サイズ	メインストリームの解像度と同じです。
画像品質	画質を設定します。6 つのレベルがあります。
取得枚数	スナップショットの頻度を設定します。値の範囲は、1～7 秒です。 カスタマイズされた値を設定することもできます。最大設定値は、画像あたり 3600 秒です。
コピー	クリックすると、現在のチャンネル設定を他のチャンネル（1 つ以上）にコピーできます。

5.8.1.3.3 ビデオオーバーレイ

ビデオオーバーレイインターフェイスを図 5-23 に示します。

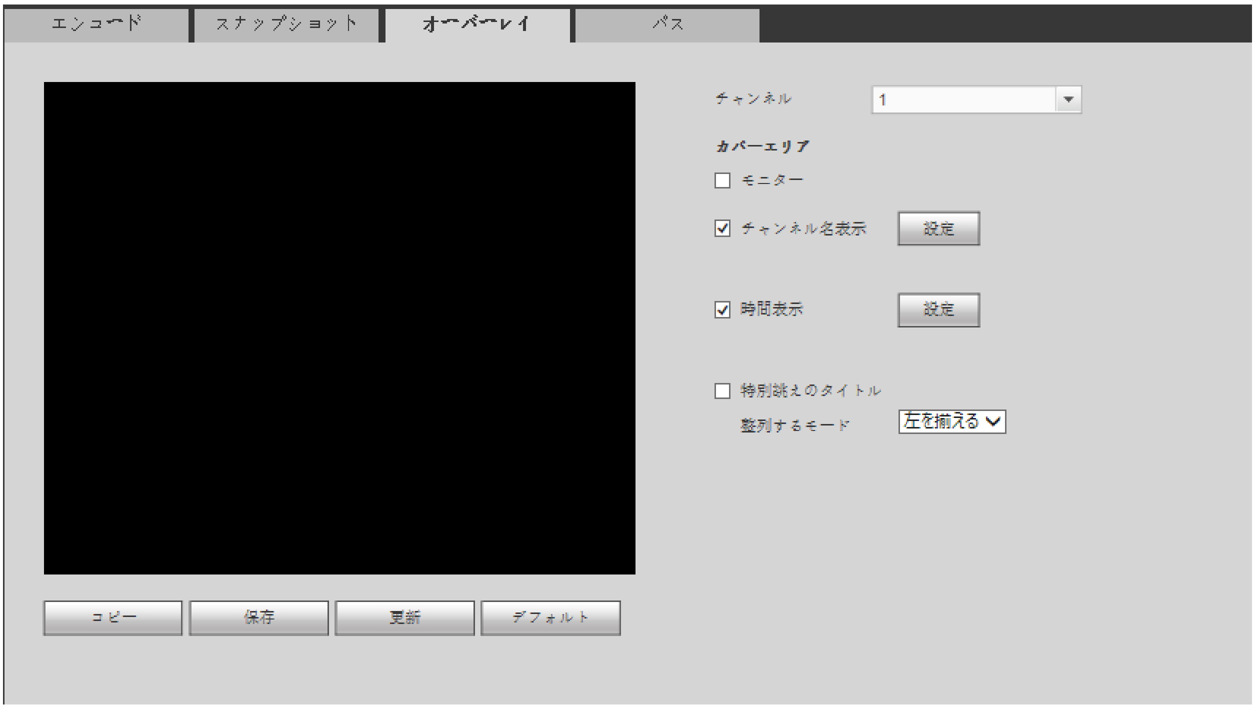


図 5-23

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
カバーエリア	最初に、「プレビュー」または「モニター」をクリックします。「設定」ボタンをクリックすると、プレビューまたはモニタービデオの指定したビデオにプライバシーマスクを設定できます。 システムは、最大 4 つのプライバシーマスクゾーンをサポートしています。
時間表示	この機能を有効にすると、ビデオ画面に時刻情報がオーバーレイされます。 マウスを使用して、時刻タイトルの位置をドラッグできます。 時刻タイトルは、Web または再生ビデオのライブビデオに表示できます。
チャンネル名表示	この機能を有効にすると、ビデオ画面にチャンネル情報がオーバーレイされます。 マウスを使用して、チャンネルタイトルの位置をドラッグできます。 チャンネルタイトルは、Web のライブビデオまたは再生ビデオ上に表示できます。

5.8.1.3.4 パス

ストレージパスのインターフェイスを図 5-24 に示します。

スナップ画像の保存パス（プレビューインターフェイスの ）および録画のストレージパス（プレビューインターフェイスの ）を設定できます。デフォルトの設定値は、「C:¥PictureDownload」および「C:¥RecordDownload」です。

「保存」ボタンをクリックすると、現在の設定が保存されます。

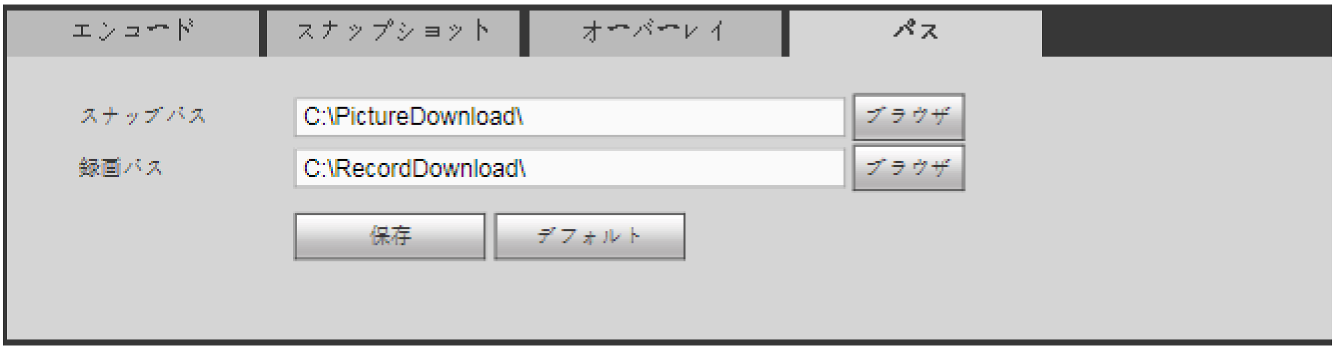


図 5-24

5.8.1.4 チャンネル名

チャンネル名を設定できます。図 5-25 を参照してください。

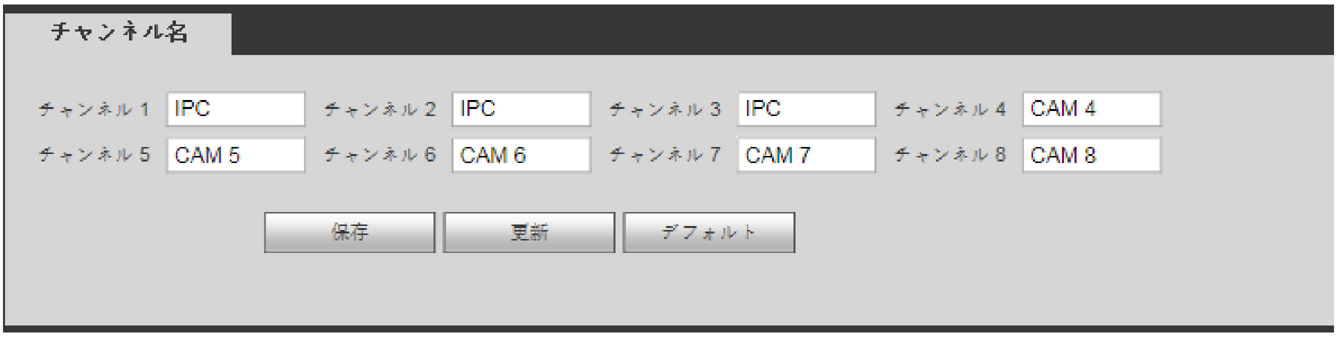


図 5-25

5.8.1.5 IPC アップグレード

ネットワークカメラをアップグレードします。図 5-26 を参照してください。

「閲覧」ボタンをクリックして、アップグレードファイルを選択します。フィルターを使用すると、複数のネットワークカメラを同時に選択できます。

図 5-26

5.8.2 ネット情報

5.8.2.1 TCP/IP

TCP/IP インターフェイスを図 5-27 に示します。

図 5-27

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
モード	静的モードと DHCP モードの 2 つがあります。

	● DHCP モードを選択して IP を自動検索する場合、IP/サブネットマスク/ゲートウェイ項目は無効になります。 ● 静的モードを選択する場合は、IP/サブネットマスク/ゲートウェイ項目を手動で設定する必要があります。 ● DHCP モードを選択すると、DHCP から取得された IP/サブネットマスク/ゲートウェイが表示されます。 ● DHCP モードから静的モードに切り替える場合は、IP パラメーターをリセットする必要があります。 ● さらに、PPPoE ダイアルが正常であれば、IP/サブネットマスク/ゲートウェイおよび DHCP は読み取り専用です。
MAC アドレス	ホストの MAC アドレスを表示します。
IP バージョン	IP バージョン（IPv4、IPv6）を選択します。 これらの 2 つのバージョンの IP アドレスにアクセスできます。
IP アドレス	IP アドレスを変更するには、キーボードを使用して対応する数字を入力します。その後、対応するサブネットマスクおよびデフォルトゲートウェイを設定してください。
プライマリ DNS	DNS の IP アドレス
セカンダリ DNS	代替 DNS の IP アドレス
IPv6 バージョン、デフォルトゲートウェイ、プライマリ DNS、およびセカンダリ DNS の IP アドレスの場合、入力値は 128 桁とします。空白のまま残さないでください。	
LAN ダウンロード	この機能を有効にすると、システムはダウンロードしたデータを最初に処理できます。ダウンロードスピードは、通常スピードの 1.5 倍または 2.0 倍です。

5.8.2.2 P2P 設定

P2P インターフェイスを図 5-28 に示します。

www.easy4ip.com にアクセスし、QR コードをスキャンしてログインします。

図 5-28

5.8.2.3 接続

接続インターフェイスを図 5-29 に示します。

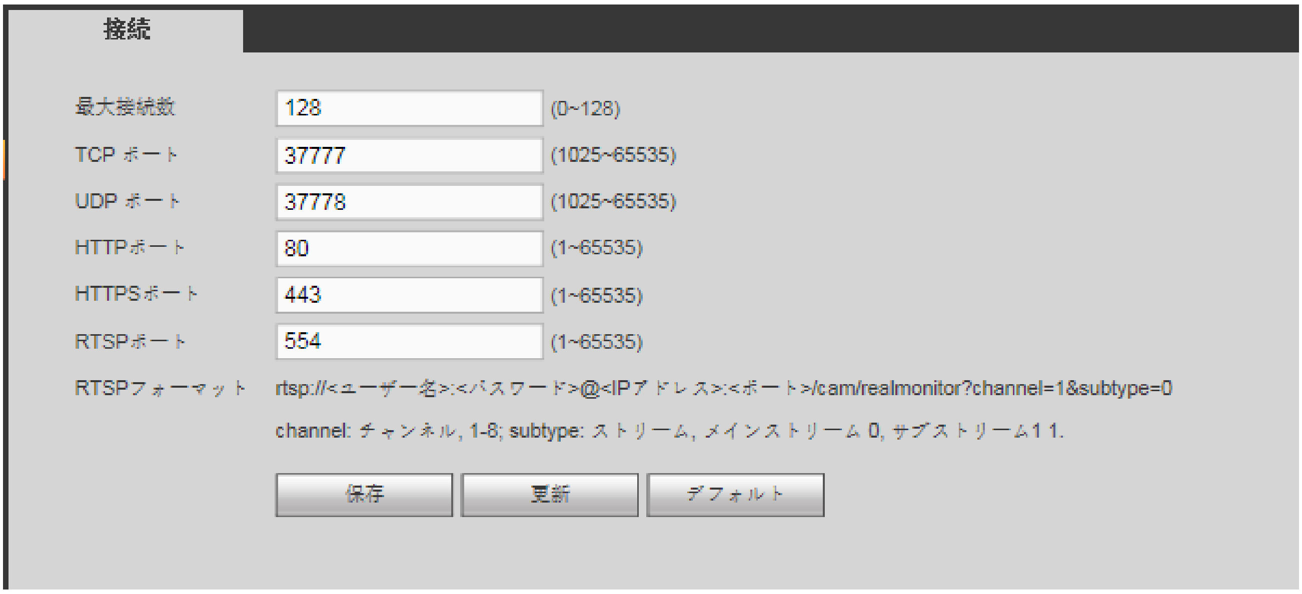


図 5-29

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
最大接続数	同一デバイスに対する最大 Web 接続数です。値の範囲は、1～120 です。デフォルトの設定値は 120 です。
TCP ポート	デフォルト値は 37777 です。必要に応じて、実際のポート番号を入力できます。
UDP ポート	デフォルト値は 37778 です。必要に応じて、実際のポート番号を入力できます。
HTTP ポート	デフォルト値は 80 です。必要に応じて、実際のポート番号を入力できます。
HTTPS ポート	デフォルト値は 443 です。必要に応じて、実際のポート番号を入力できます。
RTSP ポート	デフォルト値は 554 です。

5.8.2.4 WIFI AP

この機能は、一部のシリーズ専用です。

WIFI AP インターフェイスを図 5-30 に示します。ネットワークカメラがホットスポットを使用してネットワークに接続できるように、WIFI ホットスポットを設定します。

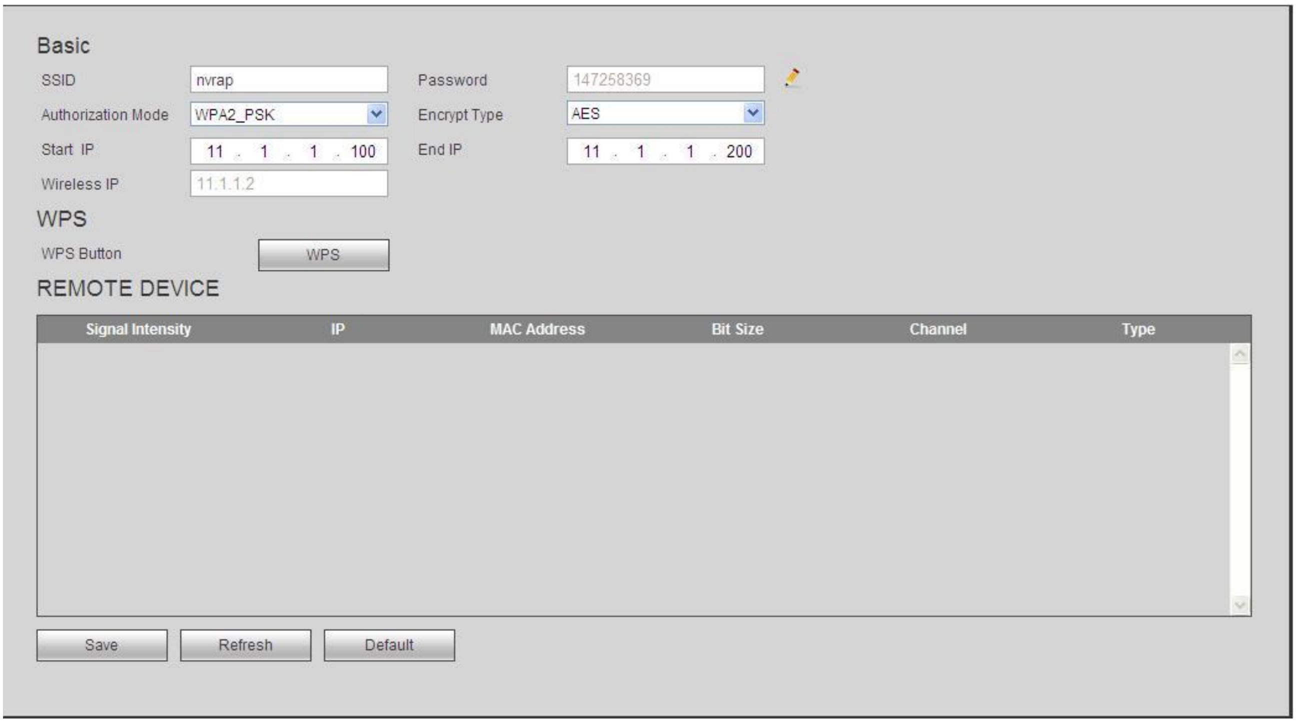


図 5-30

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
SSID	SSID 名を設定します。この名前でデバイスを検索できます。
Password	SSID パスワードを設定します。このパスワードでネットワークに接続できます。
Authorization	認証モードをドロップダウンリストから選択します。
Encrypt Type	ドロップダウンリストから暗号化タイプを選択します。
Start IP/End IP	開始 IP/終了 IP を入力します。NVR は、ここで指定した範囲の IP アドレスを割り当てることができます。
WPS	「WPS」ボタンをクリックすると、WPS 機能が有効になります。この機能を有効にすると、ネットワークカメラは自動的にネットワークに接続できます。
REMOTE DEVICE	このリストには、NVR に接続しているネットワークカメラ（1 台以上）が表示されます。信号の強度、IP/MAC アドレス、ビットレート、チャンネル番号、タイプ、状態などが示されます。

5.8.2.5 WIFI

この機能は、**WIFI** モジュールのデバイス向けです。

WIFI インターフェイスを図 5-31 に示します。

図 5-31

このボックスをチェックして WIFI 機能を有効にしてから、「SSID 検索」ボタンをクリックします。これで、すべてのワイヤレスネットワーク情報が下のリストに表示されます。名前をダブルクリックして接続し、「更新」ボタンをクリックすると、最新の接続状態が表示されます。

5.8.2.6 3G

5.8.2.6.1 CDMA/GPRS

CDMA/GPRS インターフェイスを図 5-32 に示します。

図 5-32

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
WLAN 形式	3G ネットワークタイプを選択すると、3G モジュールとさまざまな ISP を区別することができます。WCDMA、CDMA1x などのタイプを選択できます。
APN/ ダイアル No.	PPP の重要なパラメーターです。
AUTH	「PAP」、「CHAP」、「NO_AUTH」から選択できます。
パルス間隔	サブストリームのモニター終了後に 3G 接続を終了する時間を設定します。たとえば、60 秒を入力すると、サブストリームのモニター後に 60 秒経過すると、システムは 3G 接続を終了します。

重要

- ✧ パルス間隔が **0** である場合、システムはサブストリームのモニター終了後に **3G** 接続を終了しません。
- ✧ ここで設定するパルス間隔は、サブストリーム専用です。メインストリームを使用してモニターする場合、この項目は無効です。

5.8.2.6.2 モバイル

モバイル設定インターフェイスを図 5-33 に示します。

3G 接続された電話、携帯電話、またはアラームメッセージを取得するように設定された電話を有効（送信 On）または無効（送信 Off）にすることができます。

「送信 SMS」ボックスをチェックして、「受信者」欄に電話番号を入力します。 をクリックすると、受信者が 1 人追加されます。この手順を繰り返して、さらに電話を追加できます。電話番号を選択して をクリックすると、その電話番号を削除できます。「保存」ボタンをクリックして、設定を完了します。

図 5-33

5.8.2.7 PPPoE

PPPoE インターフェイスを図 5-34 に示します。

ISP（インターネットサービスプロバイダー）から取得した PPPoE ユーザー名およびパスワードを入力し、PPPoE 機能を有効にします。現在の設定を保存し、デバイスを再起動して設定を有効にしてください。再起動後、デバイスは PPPoE 経由でインターネットに接続します。WAN での IP アドレスは、「IP アドレス」欄から取得できます。

デバイスにログインするには、LAN での以前の IP アドレスを使用する必要があります。デバイス経由で現在のデバイス情報を取得するには、「IP アドレス」項目に移動します。この新しいアドレスを使用して、クライアント側にアクセスできます。

図 5-34

5.8.2.8 DDNS

DDNS インターフェイスを図 5-35 に示します。

DDNS は、さまざまなサーバーに接続して、サーバー経由でシステムにアクセスできるようにするために設定します。対応するサービス Web サイトに移動してドメイン名を適用してから、ドメイン経由でシステムにアクセスします。この機能は、IP アドレスが変更されていても動作します。

DDNS は、ドロップダウンリストから選択します（複数の選択肢）。この機能を使用する前に、お買い上げいただいたデバイスが最新の機能をサポートしていることを確認してください。

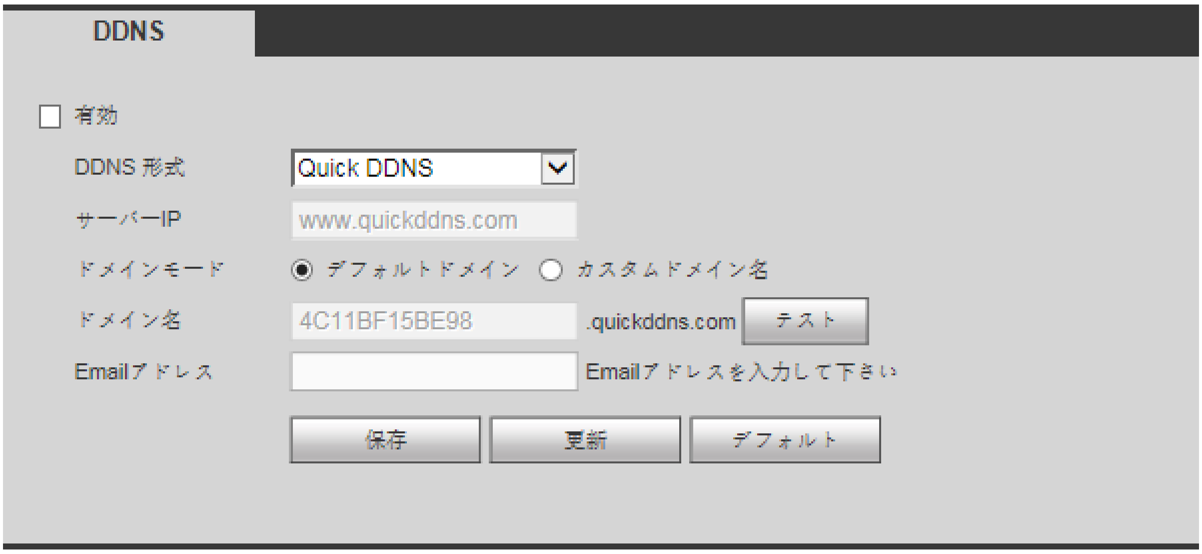


図 5-35

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
サーバー形式	DDNS プロトコルをドロップダウンリストから選択して、DDNS 機能を有効にすることができます。
サーバーIP	DDNS サーバーの IP アドレス
サーバーポート	DDNS サーバーポート
ドメイン名	自社で定義したドメイン名
ユーザー名	このサーバーにログインするために入力するユーザー名
パスワード	このサーバーにログインするために入力するパスワード
アップデート間隔	デバイスは、アライブ信号を定期的にサーバーに送信します。 デバイスと DDNS サーバーの間の通信間隔の値を入力できます。

Quick DDNS およびクライアント側の概要

1) 背景

ADSL を使用してネットワークにログインする場合、デバイスの IP は固定されません。DDNS 機能により、登録されたドメイン名を通じて NVR にアクセスできます。Quick DDNS は、一般的な DDNS 機能を提供するだけでなく拡張機能を追加できるように、製造者によって提供されるデバイスと連携して動作します。

2) 機能

Quick DDNS クライアントは、他の DDNS クライアントと同じ機能を搭載しています。これにより、ドメイン名と IP アドレスの結合を実現します。現時点では、現在の DDNS サーバーは当社のデバイス専用です。ドメインと IP の結合関係を定期的に更新する必要があります。このサーバー上には、ユーザー名、パスワード、ID の登録はありません。同時に、各デバイスが（MAC アドレスによって生成される）オプションに応じたデフォルトのドメイン名を持ちます。また、カスタマイズされた有効なドメイン名（未登録）を使用することもできます。

3) 操作

Quick DDNS を使用する前に、このサービスを有効にして、適切なサーバーアドレス、ポート値、およびドメイン名を設定する必要があります。

- サーバーアドレス：www.quickddns.com
- ポート番号：80
- ドメイン名：2 つのモード（デフォルトのドメイン名およびカスタムドメイン名）があります。

デフォルトのドメイン名の登録のほかに、カスタムドメイン名を使用することもできます（自社で定義したドメイン名を入力できます）。登録に成功したら、ドメイン名を使用して、そのデバイス IP を持つ PC にログインできます。

- ユーザー名：オプションです。一般的な電子メールアドレスを入力できます。

重要

- 頻繁に登録しないでください。各登録の間隔は 60 秒以上空けてください。登録リクエスト回数が多すぎると、サーバー攻撃につながる恐れがあります。

- 1 年間使用されていないドメイン名は、システムによって取り消される場合があります。電子メールアドレスの設定が正しい場合は、取り消し処理の前に通知電子メールを受け取ることができます。

5.8.2.9　　IP フィルター

IP フィルターインターフェイスを図 5-36 に示します。

「信頼されたサイト」機能を有効にすると、下部のリストに表示されている IP のみが現在の NVR にアクセスできます。

「ブロックされたサイト」機能を有効にすると、下部のリストに表示されている IP アドレスは現在の NVR にアクセスできません。

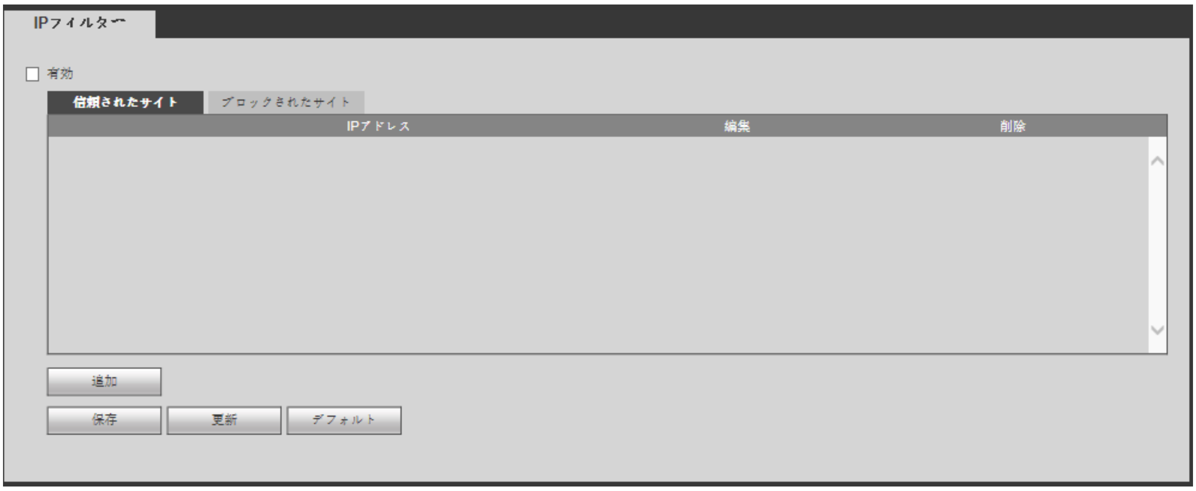


図 5-36

5.8.2.10　　電子メール

電子メールインターフェイスを図 5-37 に示します。

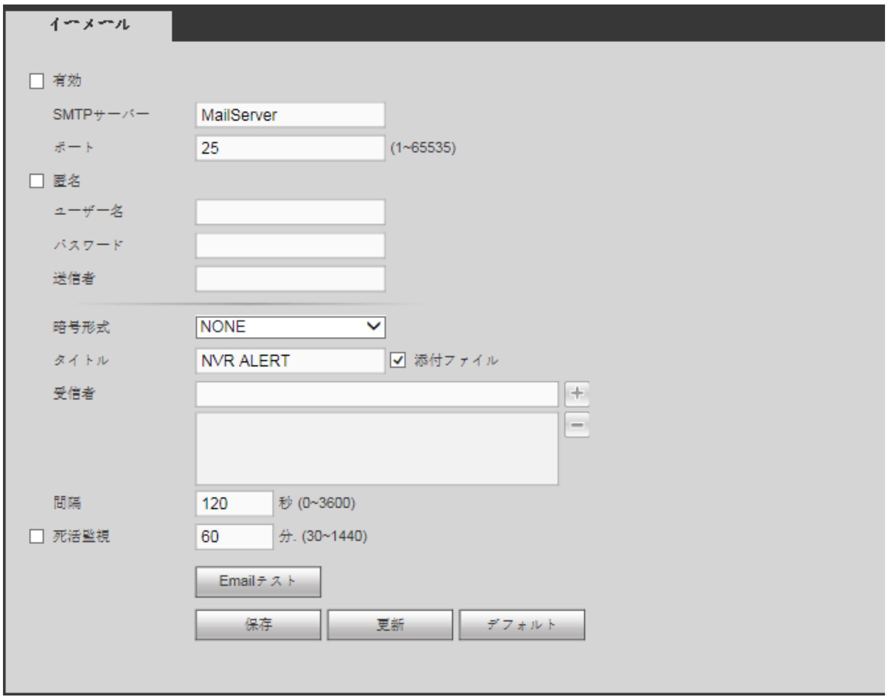


図 5-37

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
有効	このボックスをチェックして、電子メール機能を有効にします。
SMTP サーバー	サーバーアドレスを入力してから、この機能を有効にしてください。
ポート	デフォルト値は 25 です。必要に応じて、変更できます。
匿名	サーバーは、匿名機能をサポートしています。匿名で自動ログインする場合は、ユーザー名、パスワード、およびサーバー情報を入力する必要がありません。
ユーザー名	送信者電子メールアカウントのユーザー名
パスワード	送信者電子メールアカウントのパスワード
送信者	送信者の電子メールアドレス
暗号形式 （暗号化モード）	「SSL」または「NONE」を選択できます。
タイトル	電子メールの件名を入力します。
添付ファイル	このボックスをチェックすると、スナップショット画像付き電子メールを送信できます。
受信者	受信者電子メールアドレスを入力します。最大 3 つのアドレスを入力できます。 SSL および TLS 電子メールボックスをサポートしています。
間隔	送信間隔の範囲は、0～3600 秒です。0 は、間隔がないことを示します。 アラームが発生している場合、システムは直ちに電子メールを送信しません。アラーム、動体検知、または異常イベントにより電子メールが有効になると、システムは、ここに指定された間隔で電子メールを送信します。この機能は、異常イベントにより多数の電子メールが有効になる（結果として、電子メールサーバーに大きな負荷がかかる）場合に非常に便利です。
死活監視	このボックスをチェックして、機能を有効にします。
Update period (interval)	この機能を有効にすると、システムは接続が正常かどうかを確認するテスト電子メールを送信します。 このボックスをチェックして機能を有効にしてから、対応する間隔を設定します。値の範囲は、30～1440 分です。 システムは、ここに設定した間隔で、定期的に電子メールを送信します。
Email テスト	システムは接続が正常かどうかを確認するテスト電子メールを自動的送信します。電子メールテストを実行する前に、電子メール設定情報を保存してください。

5.8.2.11 UPnP

LAN とパブリックネットワーク間のマッピング関係を確立できます。

UPnP 項目の追加、変更、削除も可能です。図 5-38 を参照してください。

- Windows OS の「スタート」メニューから、「コントロールパネル」、「プログラムの追加と削除」の順に選択します。「Windows コンポーネントの追加と削除」をクリックし、Windows コンポーネントウィザードで「ネットワークサービス」を選択します。
- 「詳細」ボタンをクリックし、「インターネットゲートウェイデバイスの検出とクライアントの制御」ボックスおよび「UPnP ユーザーインターフェイス」ボックスをチェックします。「OK」をクリックすると、インストールが始まります。
- Web から UPnP を有効にします。Windows OS で UPnP が有効になると、「マイネットワーク」からネットワークを自動検出できます。

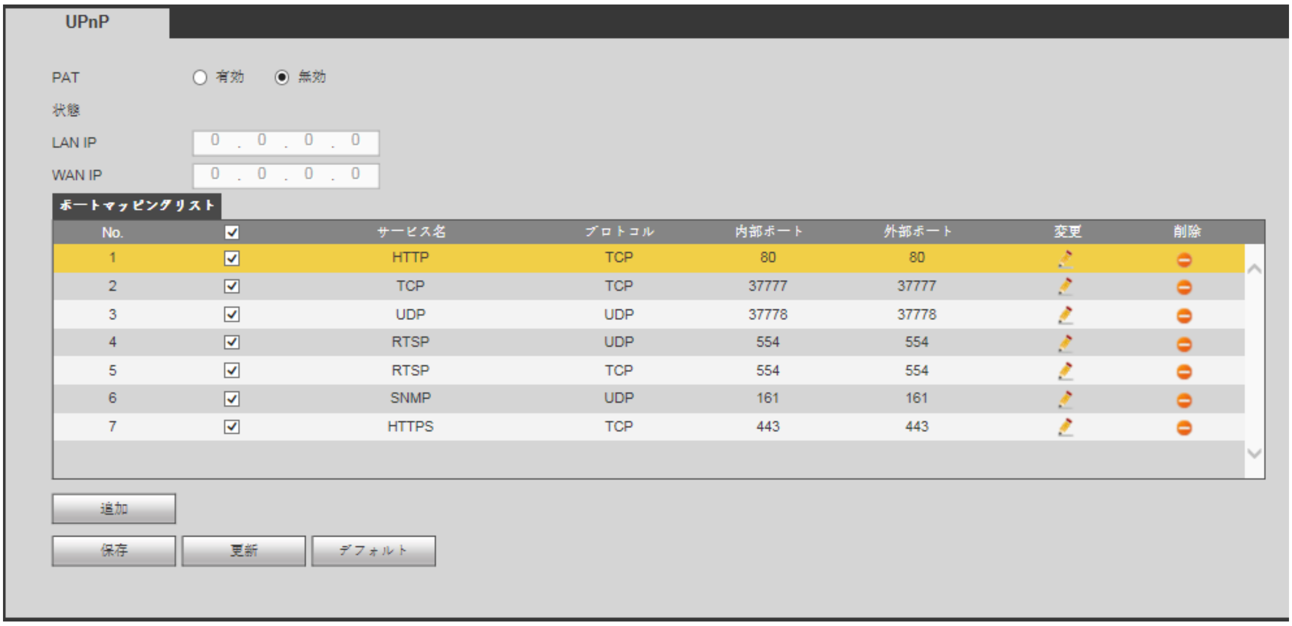


図 5-38

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
PAT	対応するボックスをチェックして、PAT 機能を有効/無効にします。
状態	UPnP 機能の状態を表示します。

パラメーター	機能
ポートマッピングリスト	ルーターの UPnP マッピング情報に対応しています。 サービス名の前のボックスをチェックして、現在の PAT サービスを有効にしてください。チェックしない場合、サービスは無効です。 ● サービス名：カスタマイズされた名前 ● プロトコル：プロトコルタイプ ● 内部ポート：ポートにマップされたポート ● 外部ポート：現在のデバイスがマップする必要があるポート ● デバイスには、3 つのマッピング項目（HTTP、TCP、UDP）があります。 **注記** ルーターの外部ポート（出力ポート）を設定する場合の値の範囲は、1024～5000 です。ポート 1～255 およびシステムポート 256～1023 は使用しないでください。使用すると、重複が発生します。
追加	「追加」ボタンをクリックして、マップ関係を追加します。 **注記** データ伝送プロトコルである TCP/UDP の場合は、適切なデータ伝送を確保するため、外部ポートと内部ポートは同一のポートとします。
削除	任意のサービスを選択し、 をクリックしてマップ関係を削除します。

5.8.2.12 SNMP

SNMP インターフェイスを図 5-39 に示します。

SNMP により、ネットワーク管理ワークステーションソフトウェアと管理対象デバイスのプロキシの間の通信が可能になります。このインターフェイスは、サードパーティでの開発用に予約されています。

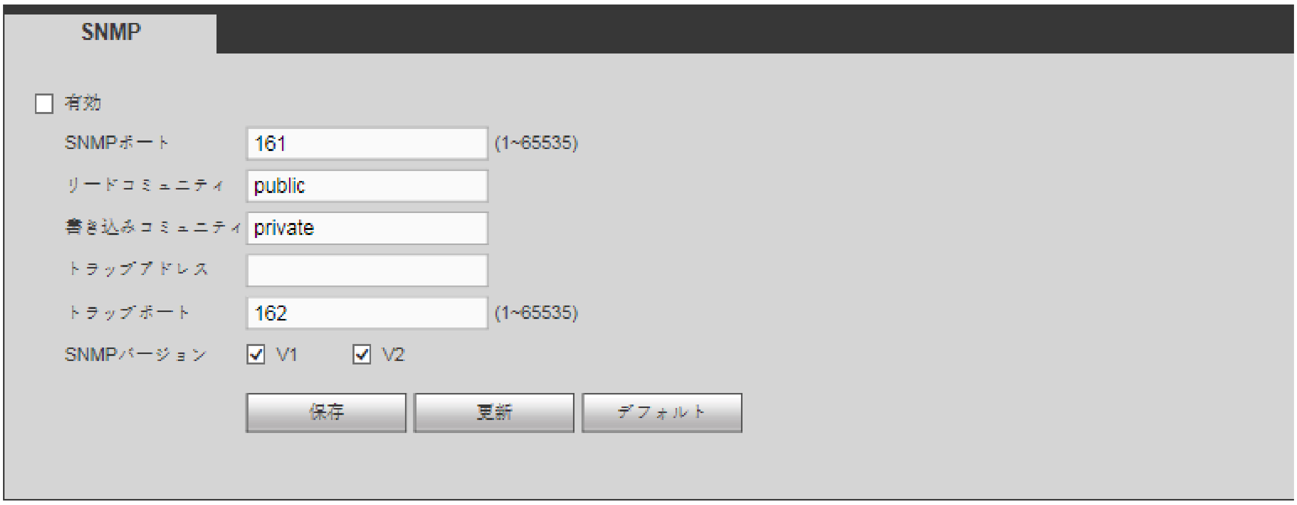


図 5-39

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
SNMP ポート	デバイスのプロキシプログラムがリッスンしているポート。これは、TCP ポートではなく、UDP ポートです。値の範囲は、1～65535 です。デフォルト値は 161 です。
リードコミュニティ	管理処理とプロキシ処理間のコマンドのストリングです。これは、認証、アクセス制御、および 1 つのプロキシと 1 つの管理者グループの関係を定義したものです。デバイスとプロキシが同じであることを確認してください。 読み取りコミュニティは、指定された名前で SNMP がサポートするすべてのオブジェクトを読み取ります。デフォルトの設定値は「public」です。
書き込みコミュニティ	管理処理とプロキシ処理間のコマンドのストリングです。これは、認証、アクセス制御、および 1 つのプロキシと 1 つの管理者グループの関係を定義したものです。デバイスとプロキシが同じであることを確認してください。 書き込みコミュニティは、指定された名前で SNMP がサポートするすべてのオブジェクトを読み取り、書き込み、アクセスします。デフォルトの設定値は「write」です。
トラップアドレス	デバイスのプロキシプログラムからのトラップ情報の転送先アドレス。
トラップポート	デバイスのプロキシプログラムからのトラップ情報の転送先ポート。LAN 内のゲートウェイデバイスとクライアント側 PC が情報を交換するためのポートです。これは、プロトコル接続ポートではなく、ネットワークアプリケーションに影響を及ぼしません。これは、TCP ポートではなく、UDP ポートです。値の範囲は、1～165535 です。デフォルト値は 162 です。
SNMP バージョン	● 「V1」をチェックすると、システムは V1 の情報のみを処理します。 ● 「V2」をチェックすると、システムは V2 の情報のみを処理します。

5.8.2.13　マルチキャスト

マルチキャストインターフェイスを図 5-40 に示します。

マルチキャストは、データパケットの伝送モードです。同じデータパケットを受信する複数のホストが存在する場合、マルチキャストは帯域幅と CPU 負荷を削減するための最善のオプションです。ソースホストは、通過するためのデータを 1 つ送信するだけです。この機能は、グループメンバーと外部グループの関係に依存します。

図 5-40

5.8.2.14 自動登録

自動登録インターフェイスを以下に示します。図 5-41 を参照してください。
この機能により、デバイスは、指定したプロキシに自動登録できます。この方法で、クライアント側からプロキシ経由で NVR などにアクセスできます。プロキシには、切り替え機能があります。ネットワークサービスでは、デバイスは IPv4 のサーバーアドレスまたはドメインをサポートします。
この機能を使用するには、以下の手順に従います。
デバイス側で、プロキシサーバーアドレス、ポート、およびサブデバイス名を設定します。自動登録機能を有効にすると、デバイスはプロキシサーバーに自動登録できるようになります。

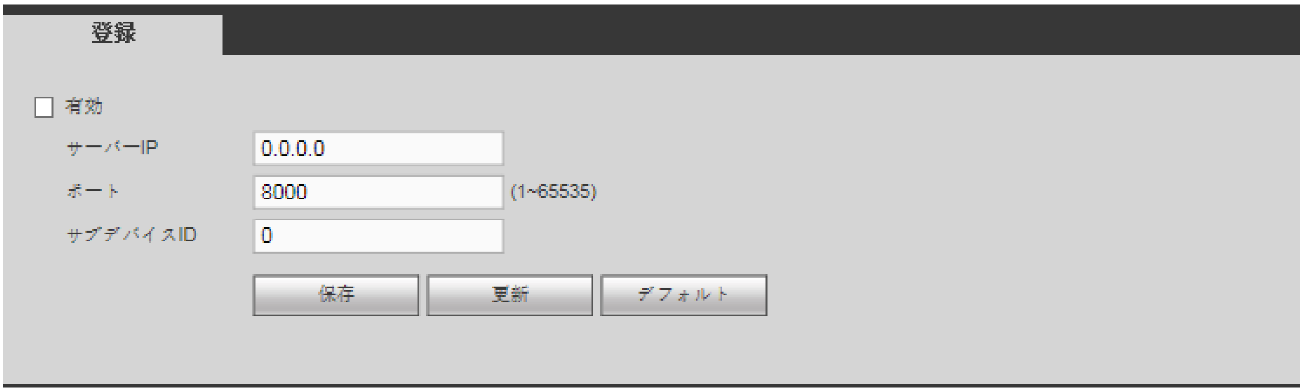


図 5-41

5.8.2.15 アラームセンター

アラームセンターインターフェイスを以下に示します。図 5-42 を参照してください。
このインターフェイスは、開発用に予約されています。ローカルアラームが発生すると、システムはアラーム信号をアラームセンターにアップロードします。
アラームセンターを使用する前に、サーバーIP、ポートなどを設定してください。アラームが発生すると、システムは、クライアント側がデータを取得できるように、データを定義済みプロトコルとして送信します。

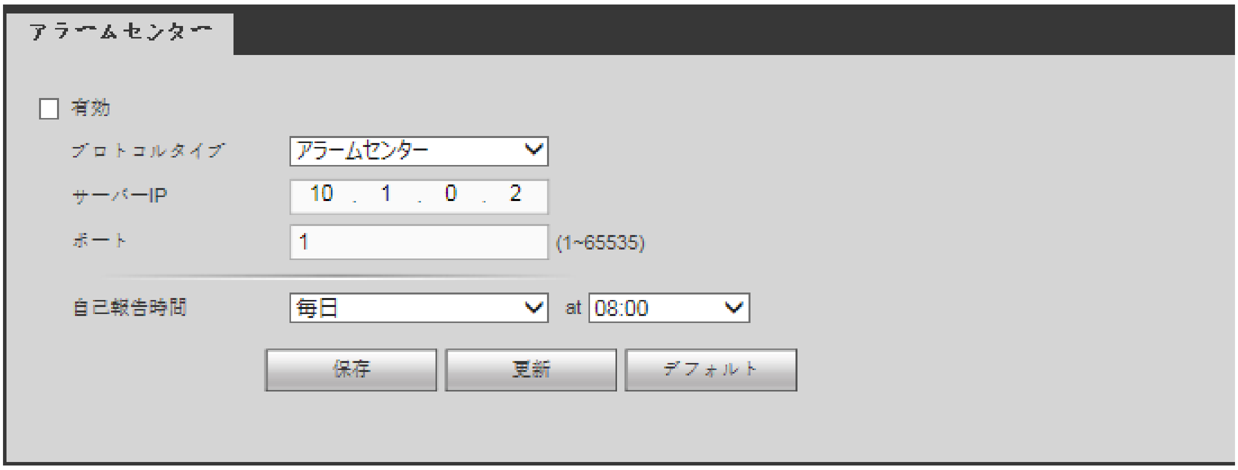


図 5-42

5.8.2.16 HTTPS

このインターフェイスでは、PC が確実に HTTPS によりログインできるように設定できます。これは通信データセキュリティを確保することを目的としており、信頼性が高く安定した技術により、ユーザーの情報セキュリティおよびデバイスの安全性が保護されます。図 5-43 を参照してください。

注記

- **デバイスの IP を変更した場合は、サーバー証明書を再実装する必要があります。**
- **現在の PC で初めて HTTPS を使用する場合は、ルート証明書をダウンロードする必要があります。**

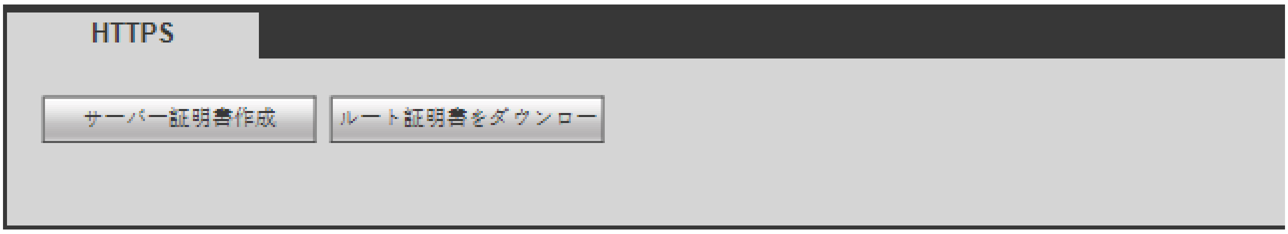
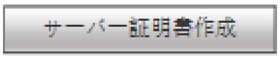


図 5-43

5.8.2.16.1 サーバー証明書の作成

この機能を初めて使用する場合は、以下の手順に従います。

図 5-43 の 

ボタンをクリックし、国名、州名などを入力して、「作成」ボタンをクリックします。図 5-44 を参照してください。

注記

「IP アドレス/ドメイン名」に入力した情報がご使用のデバイスの IP またはドメイン名と同じであることを確認してください。

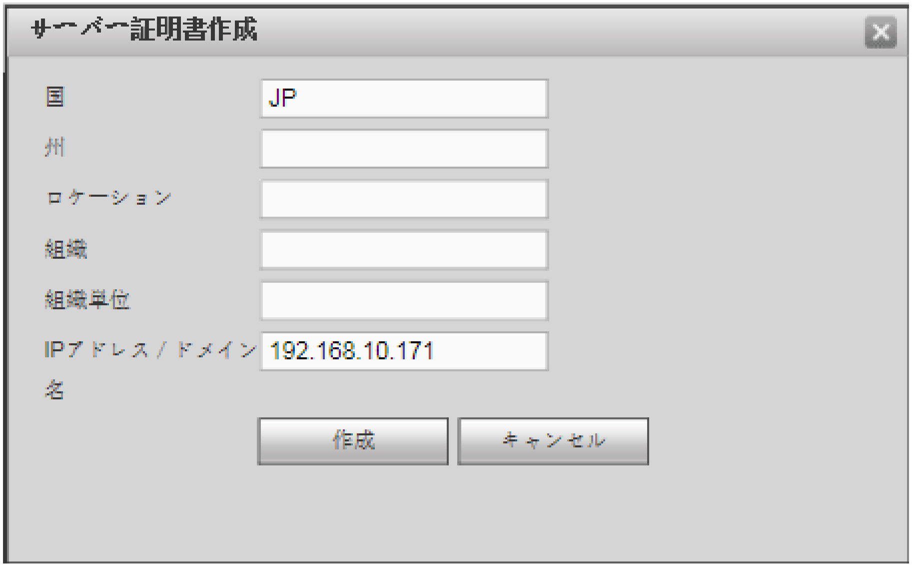


図 5-44

対応するプロンプトが表示されます。図 5-45 を参照してください。これで、サーバー証明書が正常に作成されました。

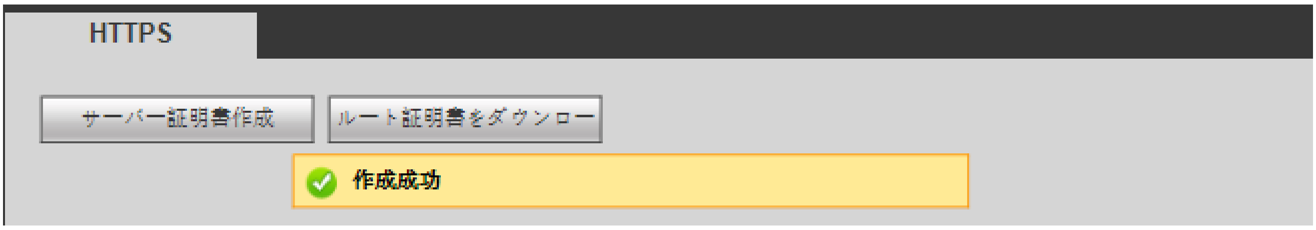
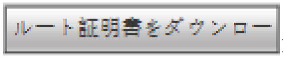


図 5-45

5.8.2.16.2　ルート証明書のダウンロード

図 5-43 の

ボタンをクリックすると、ダイアログボックスが表示されます。図 5-46 を参照してください。

図 5-46

「ファイルを開く」ボタンをクリックすると、以下のインターフェイスに移動します。図 5-47 を参照してください。

図 5-47

「証明書のインストール」ボタンをクリックすると、証明書ウィザードに移動します。図 5-48 を参照してください。

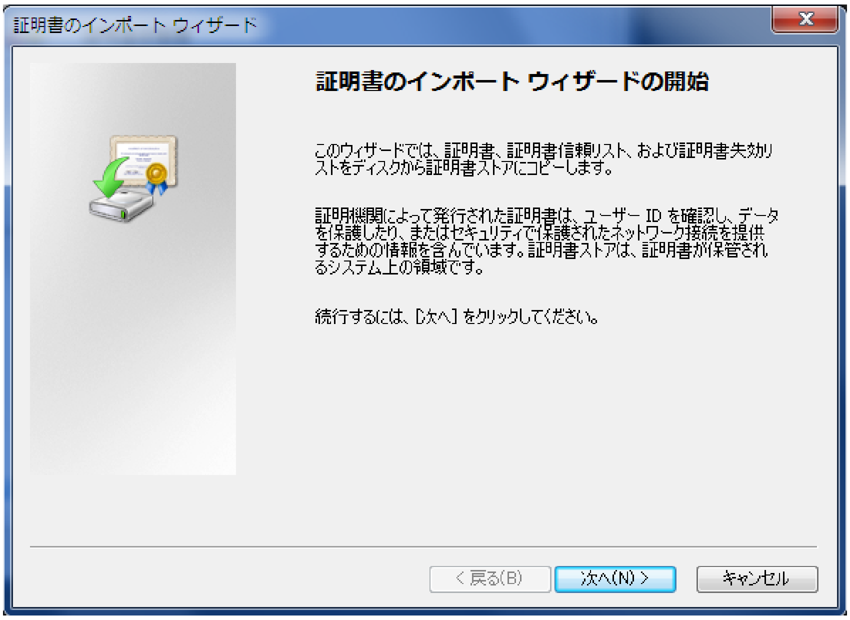


図 5-48

「次へ」ボタンをクリックして続行します。証明書のインストール場所を選択します。図 5-49 を参照してください。

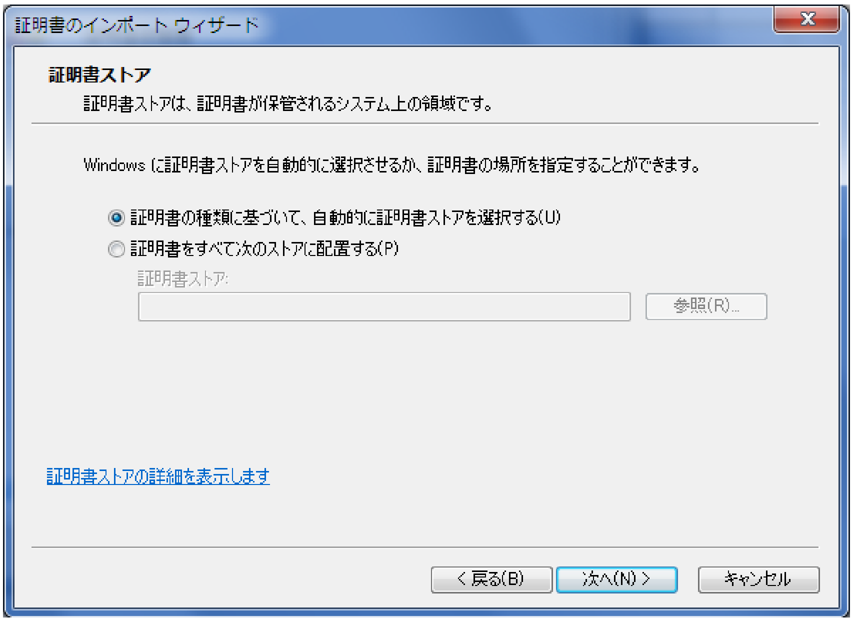


図 5-49

「次へ」ボタンをクリックすると、証明書のインポート処理が完了したことが示されます。図 5-50 を参照してください。

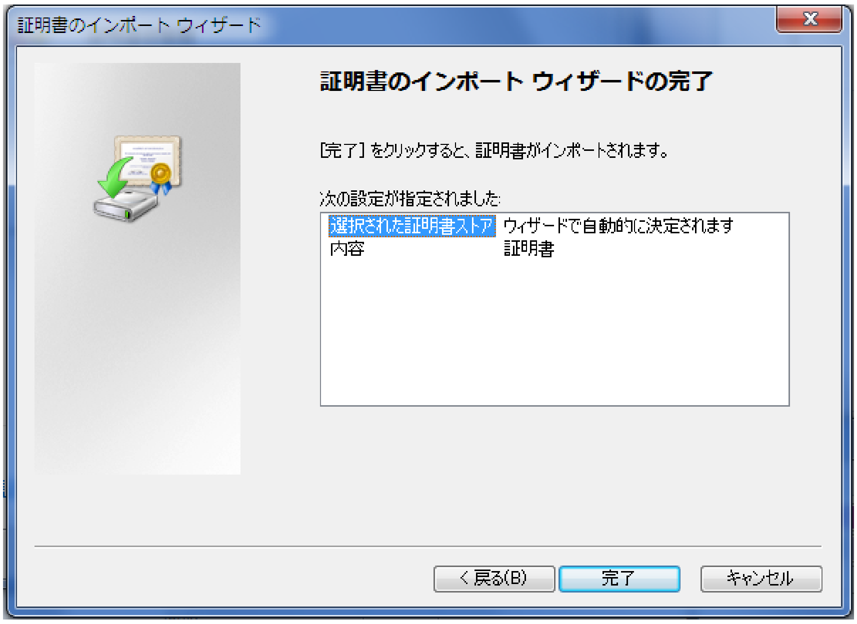


図 5-50

「完了」ボタンをクリックすると、セキュリティ警告ダイアログボックスが表示されます。図 5-51 を参照してください。

図 5-51

「はい」ボタンをクリックすると、次のダイアログボックスに証明書のダウンロードが完了したことが示されます。図 5-52 を参照してください。

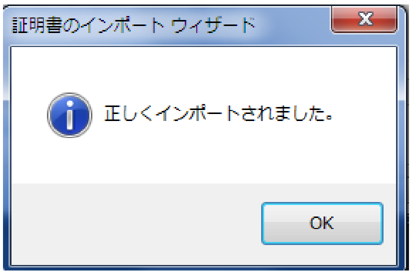


図 5-52

5.8.2.16.3 HTTPS ポートの表示および設定

設定＞ネット情報＞接続の順に選択すると、以下のインターフェイスが表示されます。図 5-53 を参照してください。

HTTPS ポートのデフォルト値は 443 です。

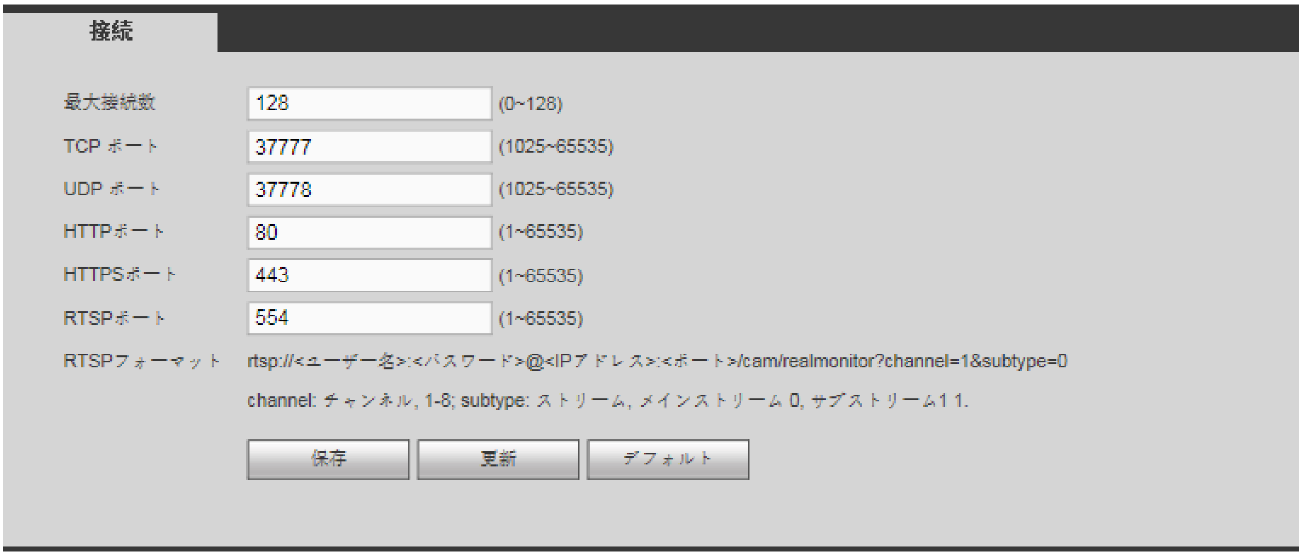


図 5-53

5.8.2.16.4　ログイン

ブラウザを開いて、「https://xx.xx.xx.xx:port」と入力します。

xx.xx.xx.xx:は、デバイスの IP またはドメイン名です。

port は、HTTPS ポートです。デフォルトの HTTPS ポート値「443」を使用している場合、ここでポート情報を入力する必要はありません。「https://xx.xx.xx.xx」を入力してアクセスできます。

設定が正しい場合は、ログインインターフェイスが表示されます。

5.8.3 イベント

5.8.3.1 ディテクト

5.8.3.1.1 動体検知

ビデオの解析後に、検出された動作信号が設定感度に達するとビデオロスアラームが発生するように設定できます。

動体検知インターフェイスを図 5-54 に示します。

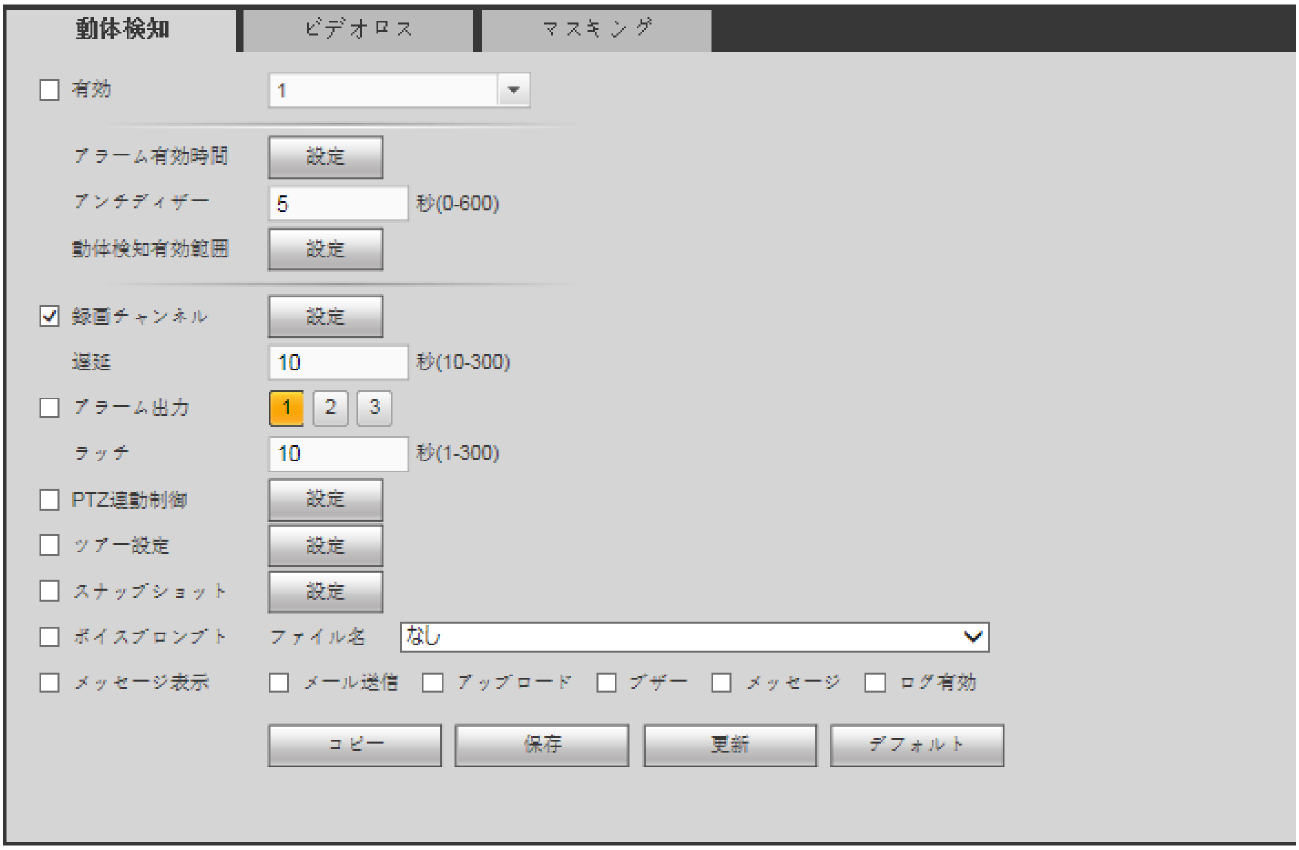


図 5-54

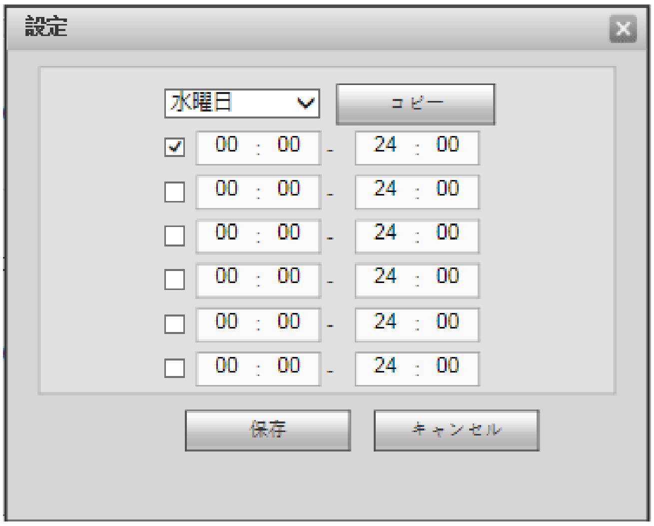


図 5-55

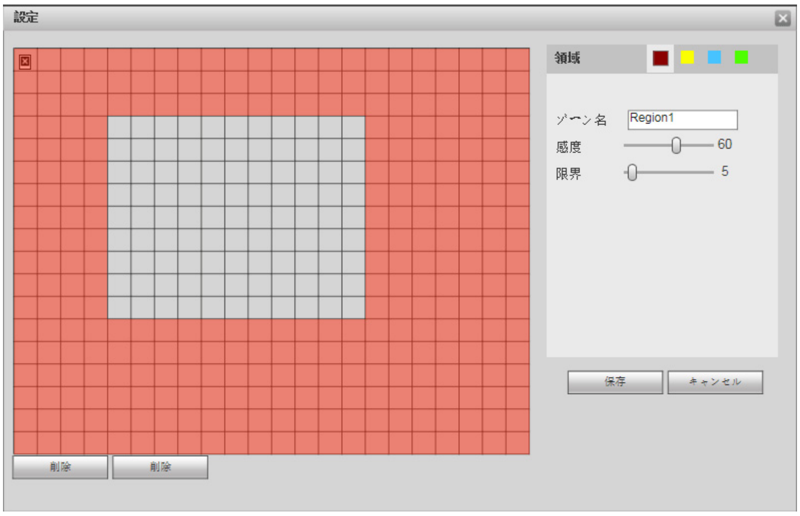


図 5-56

図 5-57

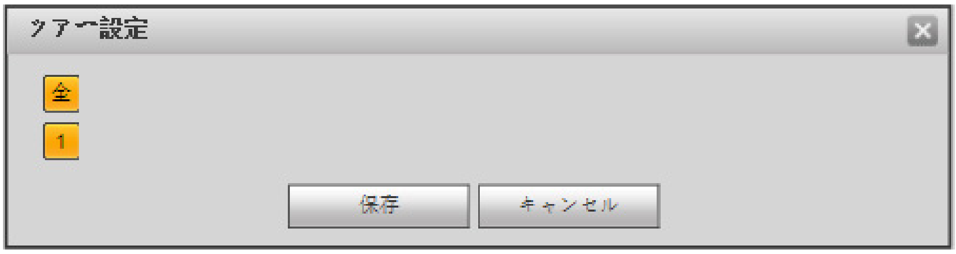


図 5-58

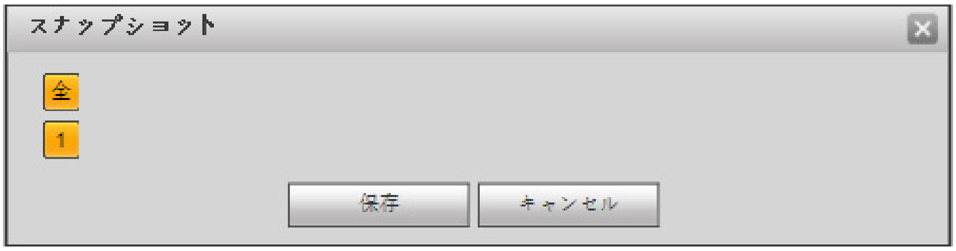


図 5-59

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
有効	動体検知機能を有効にするには、このボックスをチェックする必要があります。 ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
アラーム有効時間	動体検知機能は、指定した時間帯で有効になります。図 5-55 を参照してください。 1 日に 6 つの時間帯があります。領域を描画すると、対応する時間帯が有効になります。 「保存」ボタンをクリックすると、動体検知インターフェイスに戻ります。「保存」ボタンをクリックして終了します。
アンチディザー	アンチディザ時間中には、システムは 1 つのイベントのみを記憶します。値の範囲は、5～600 秒です。
感度	6 つのレベルがあります。レベル 6 が最高感度です。
領域	動体検知タイプを選択している場合は、このボタンをクリックして動体検知ゾーンを設定できます。インターフェイスを図 5-56 に示します。ここで、動体検知ゾーンを設定できます。設定できるゾーンは 4 つあります。まずゾーンを選択し、マウスをドラッグしてゾーンを設定します。対応するカラーゾーンは、異なる検知ゾーンを示します。Fn ボタンをクリックして、警戒モードと警戒解除モードを切り替えることができます。警戒モードでは、方向ボタンをクリックして緑の四角形を移動することにより、動体検知ゾーンを設定します。設定が完了したら、Enter ボタンをクリックして現在の設定を終了します。「保存」ボタンをクリックして現在の設定を保存することを忘れないでください。Esc ボタンをクリックして領域設定インターフェイスを終了すると、ゾーン設定は保存されません。
録画チャンネル	アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。動体検知録画の時間帯を設定し、ストレージ>スケジュールの順に移動して、現在のチャンネルをスケジュール録画として設定する必要があります。
遅延	アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10～300 秒です。
アラーム出力	アラーム連動機能を有効にします。アラームが発生した場合に対応するアラームデバイスが連動するように、アラーム出力ポートを選択する必要があります。
ラッチ	アラーム終了後に、指定した時間、アラーム出力を遅延できます。値の範囲は、1～300 秒です。
メッセージ表示	この機能を有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
ブザー	このボックスをチェックして、機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。

パラメーター	機能
アップロード	アラーム信号をセンター（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
メッセージ	3G ネットワーク接続が正常であれば、システムは動体検知アラームが発生するとメッセージを送信します。
メール送信	この機能を有効にすると、アラームが発生した場合に、システムは警告電子メールを送信します。
ツアー設定	「設定」ボタンをクリックして、ツアーチャンネルを選択する必要があります。アラームが発生すると、録画するように設定したチャンネル間で 1 画面または分割画面のツアー表示が始まります。図 5-58 を参照してください。
PTZ 連動制御	アラームが発生した場合の PTZ 動作（プリセット X に移動など）を設定できます。図 5-57 を参照してください。
スナップショット	「設定」ボタンをクリックして、スナップショットチャンネルを選択します。図 5-59 を参照してください。
ビデオマトリクス	この機能は、動体検出専用です。このボックスをチェックして、ビデオマトリクス機能を有効にします。現時点では、システムは 1 チャンネルのツアー機能をサポートしています。システムは、「先着順」の原則に従い、有効になっているツアーを処理します。前回のアラームの終了後に新しいアラームが発生した場合は、その新しいアラームを処理します。それ以外の場合は、アラーム連動を開始する前の前回の出力状態に戻します。

5.8.3.1.2 ビデオロス

ビデオロスインターフェイスを図 5-60 に示します。

ビデオロス機能は、アンチディザ、感度、領域設定をサポートしていません。残りの設定の詳細については、「5.8.3.1.1 動体検知」を参照してください。

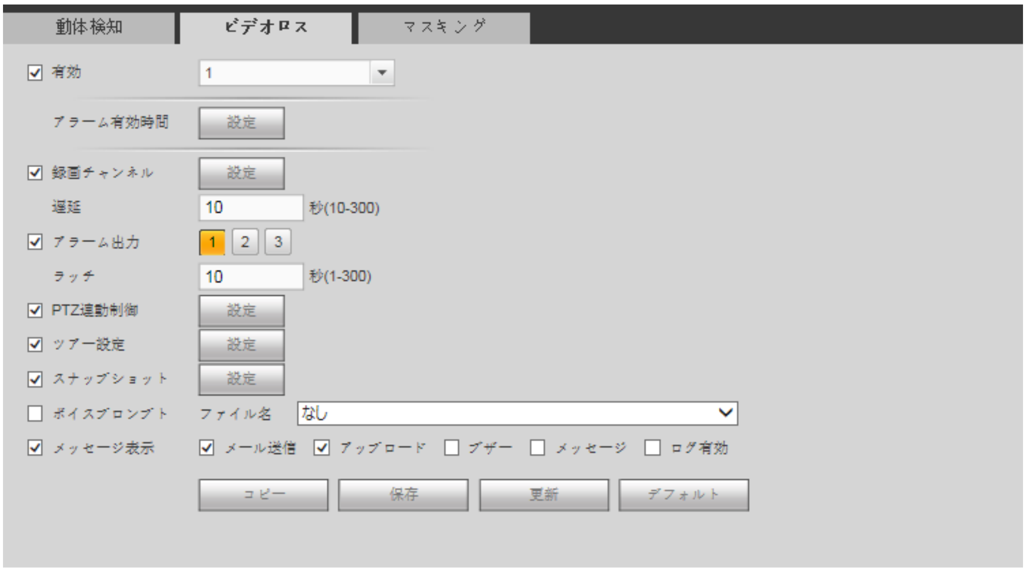


図 5-60

5.8.3.1.3 マスキング

マスキングインターフェイスを図 5-61 に示します。

ビデオの解析後に、検出された動作信号が設定感度に達すると、マスキングアラームが発生するように設定できます。

設定の詳細については、「5.8.3.1.1 動体検知」を参照してください。

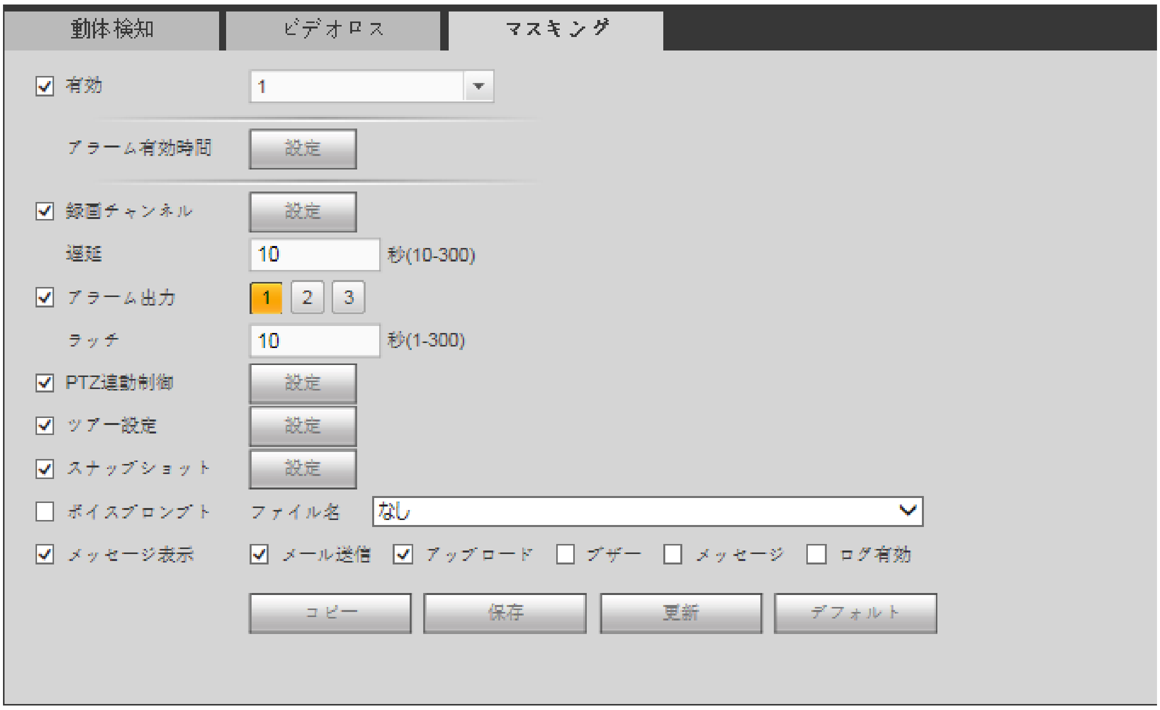


図 5-61

5.8.3.2 アラーム

操作を行う前に、ブザーなどのアラームデバイスが適切に接続されていることを確認してください。入力モードには、ローカルアラームとネットワークアラームがあります。

5.8.3.2.1 ローカルアラーム

ローカルアラームインターフェイスを図 5-62 に示します。ローカルアラームとは、ローカルデバイスからのアラームです。

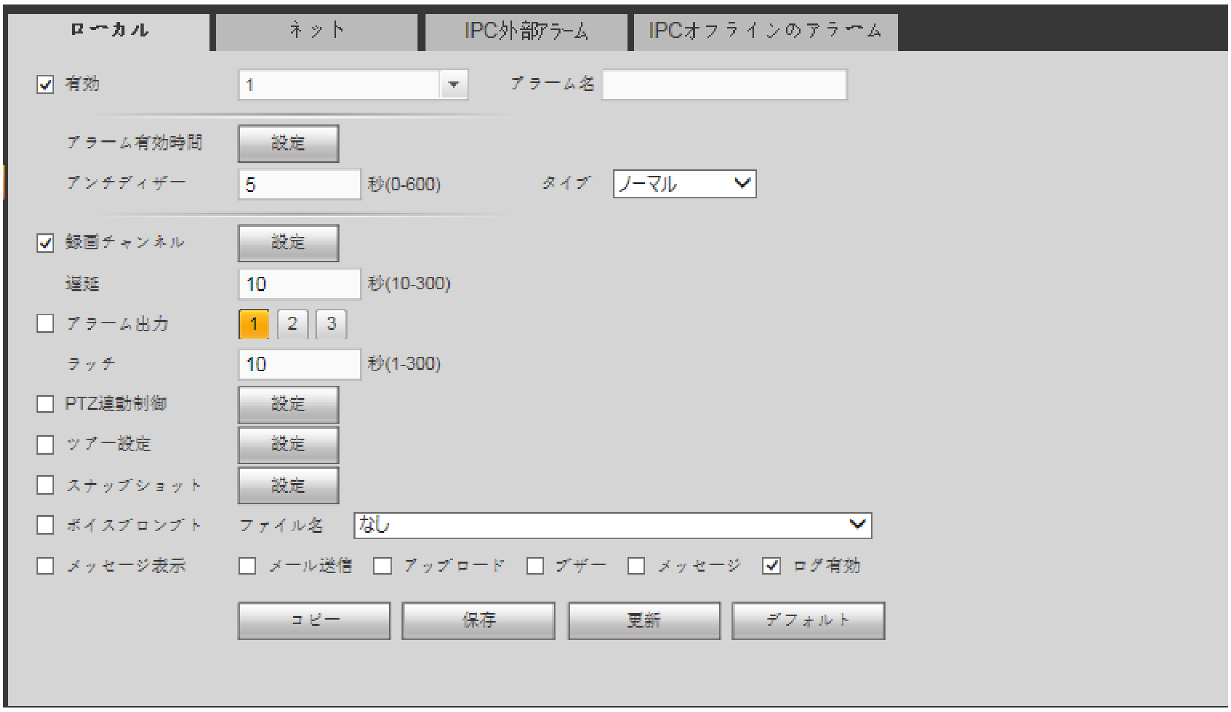


図 5-62

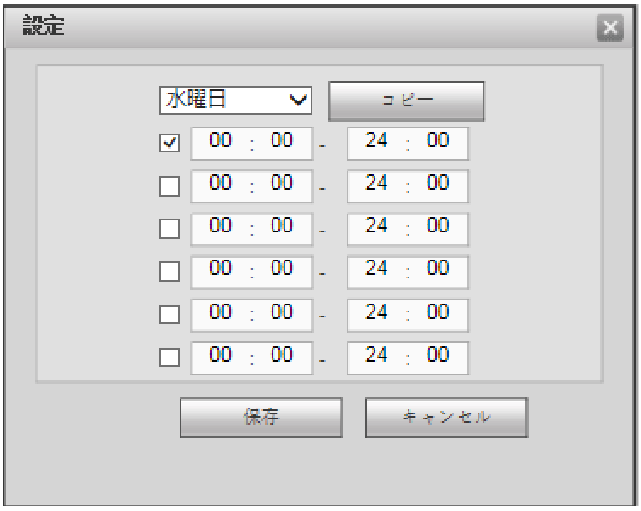


図 5-63

図 5-64

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
有効	機能を有効にするには、このボックスをチェックする必要があります。 ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
アラーム有効時間	この機能は、指定した時間帯で有効になります。 1 日に 6 つの時間帯があります。領域を描画すると、対応する時間帯が有効になります。 曜日を選択します。選択しない場合は、現在の設定が本日のみに適用されます。「全て」を選択すると、週全体に適用できます。 「保存」ボタンをクリックすると、ローカルアラームインターフェイスに戻ります。「保存」ボタンをクリックして終了します。
アンチディザー	アンチディザ時間中には、システムは 1 つのイベントのみを記憶します。値の範囲は、5～600 秒です。
タイプ	2 つのオプション（ノーマル、ノーマルクローズ）があります。
録画チャンネル	アラームが発生すると、動体検知チャンネルが自動的に有効になって録画します。アラーム録画の時間帯を設定し、ストレージ>スケジュールの順に移動して、現在のチャンネルをスケジュール録画として設定する必要があります。
遅延	アラーム終了後に、指定した時間、録画を遅延します。値の範囲は、10～300 秒です。
アラーム出力	アラーム連動機能を有効にします。アラームが発生した場合に対応するアラームデバイスが連動するように、アラーム出力ポートを選択する必要があります。

パラメーター	機能
ラッチ	アラーム終了後に、指定した時間、アラーム出力を遅延できます。値の範囲は、1～300 秒です。
メッセージ表示	この機能を有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
ブザー	このボックスをチェックして、機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。
アップロード	アラーム信号をセンター（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
メール送信	この機能を有効にすると、アラームが発生した場合に、システムは警告電子メールを送信します。
ツアー設定	「設定」ボタンをクリックして、ツアーチャンネルを選択する必要があります。アラームが発生すると、録画するように設定したチャンネル間で 1 画面または分割画面のツアー表示が始まります。図 5-58 を参照してください。
PTZ 連動制御	アラームが発生した場合の PTZ 動作（プリセット X に移動など）を設定できます。図 5-64 を参照してください。
スナップショット	「設定」ボタンをクリックして、スナップショットチャンネルを選択します。図 5-59 を参照してください。

5.8.3.2.2 ネットアラーム

ネットワークアラームインターフェイスを図 5-65 に示します。

ネットワークアラームとは、ネットワークからのアラーム信号です。システムは、アンチディザ、センサータイプ設定をサポートしていません。設定については、5.8.3.2.1 を参照してください。

図 5-65

5.8.3.2.3 IPC 外部アラーム

IPC 外部アラームインターフェイスを図 5-66 に示します。

ネットワークアラームとは、ネットワークからのアラーム信号です。システムは、アンチディザ、センサータイプ設定をサポートしていません。設定については、5.8.3.2.1 を参照してください。

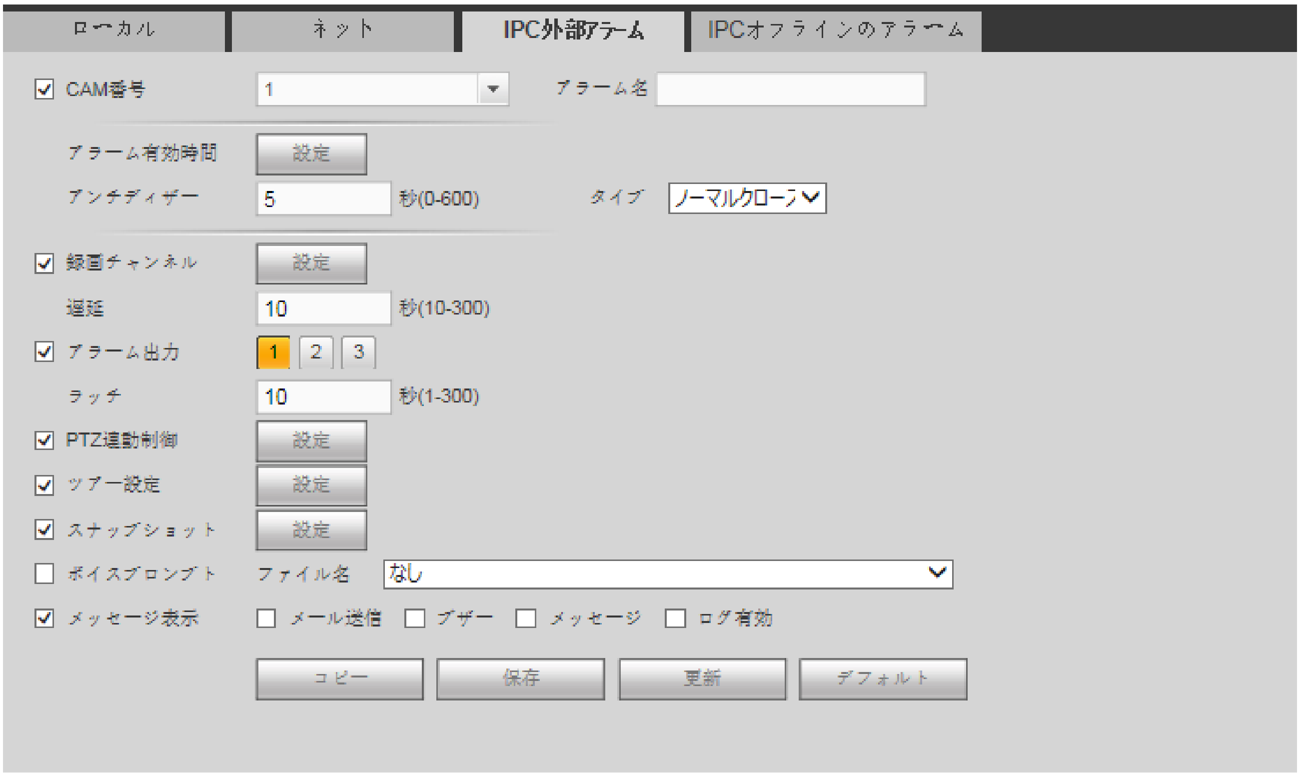


図 5-66

5.8.3.2.4 IPC オフラインアラーム

IPC オフラインアラームインターフェイスを図 5-67 に示します。

ネットワークカメラがオフラインになると、アラームが発生します。設定については、5.8.3.2.1 を参照してください。

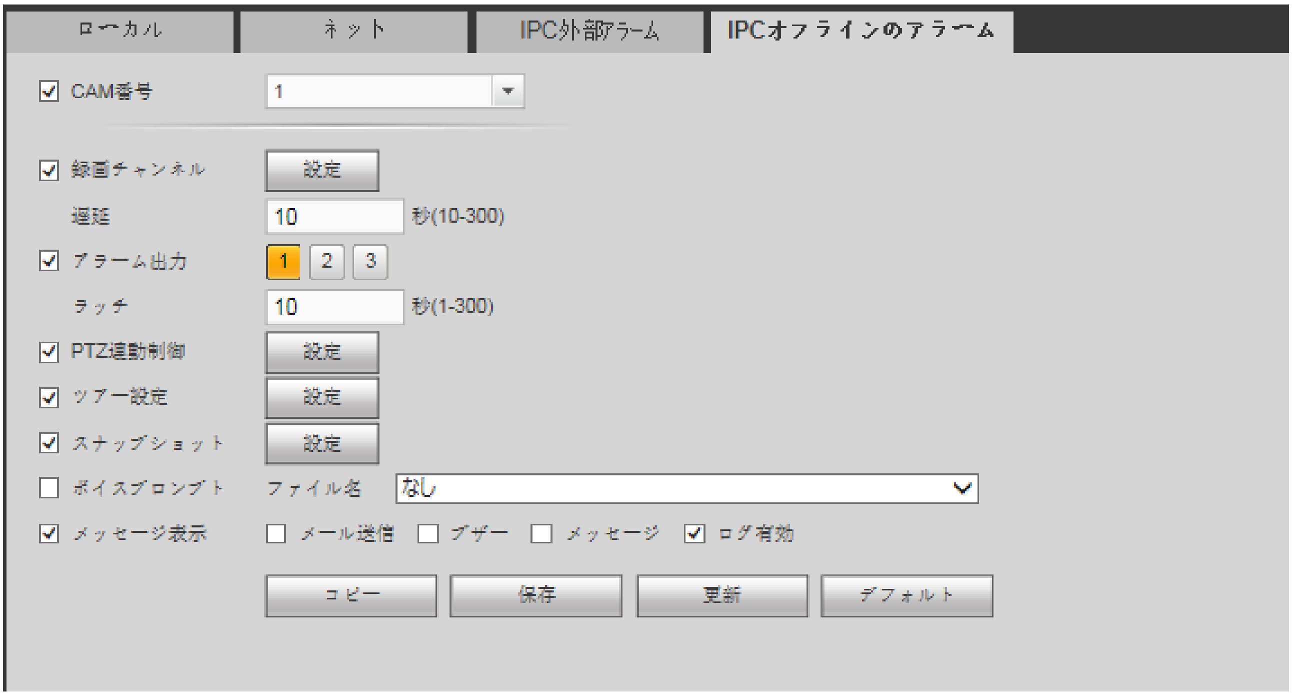


図 5-67

5.8.3.3 異常処理

6 つのタイプ（HDD なし、HDD エラー、HDD 容量なし、ネット切断、IP 重複、および MAC 重複）があります。図 5-68～図 5-73 を参照してください。

図 5-68

図 5-69

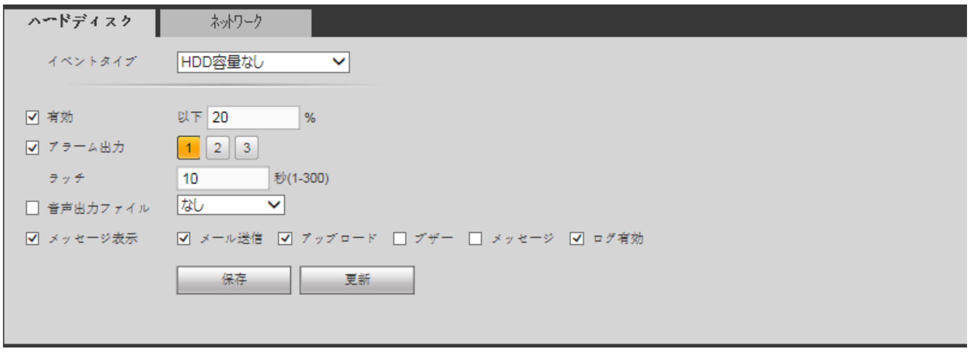


図 5-70

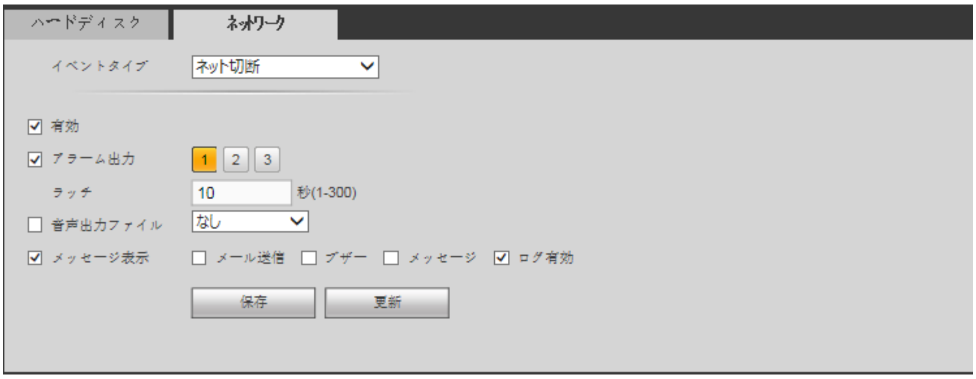


図 5-71

図 5-72

図 5-73

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
イベントタイプ	異常イベントには、HDD なし、HDD エラー、HDD 容量なし、ネット切断、IP 重複、および MAC 重複があります。 1 つ以上の項目を設定できます。 以下：最小パーセント値を設定できます（スペースなしの場合のみ）。ディスク容量が十分でない場合にアラームを出力することができます。 この機能を有効にするには、領域を描画する必要があります。
有効	このボックスをチェックして、選択された機能を有効にします。
アラーム出力	アラームが発生した場合に対応するアラームを出力するチャンネルを選択します。機能を有効にするには、このボックスをチェックする必要があります。
ラッチ	アラーム停止後に、指定した時間、アラーム出力を遅延できます。値の範囲は、1～300 秒です。
メッセージ表示	この機能を有効にすると、ローカルホスト画面にアラームメッセージが表示されます。
アップロード	アラーム信号をセンター（アラームセンターを含む）にアップロードできます。
メール送信	この機能を有効にすると、アラームが発生した場合に、システムは警告電子メールを送信します。
ブザー	このボックスをチェックして、機能を有効にします。アラームが発生すると、警告ブザー音が鳴動します。

5.8.4　ストレージ

5.8.4.1　スケジュール

このインターフェイスでは、スケジュール録画設定を追加または削除できます。図 5-74 を参照してください。

録画モードは、標準（自動）、動体検知、Alarm、動検+Alarm の 4 つがあります。1 日に 6 つの時間帯があります。

現在の時間帯設定は、カラーバーで表示されます。

- 緑色は、標準録画/スナップショットを表します。
- 黄色は、動体検知録画/スナップショットを表します。
- 赤色は、Alarm 録画/スナップショットを表します。
- 青色は、動検+Alarm 録画/スナップショットを表します。

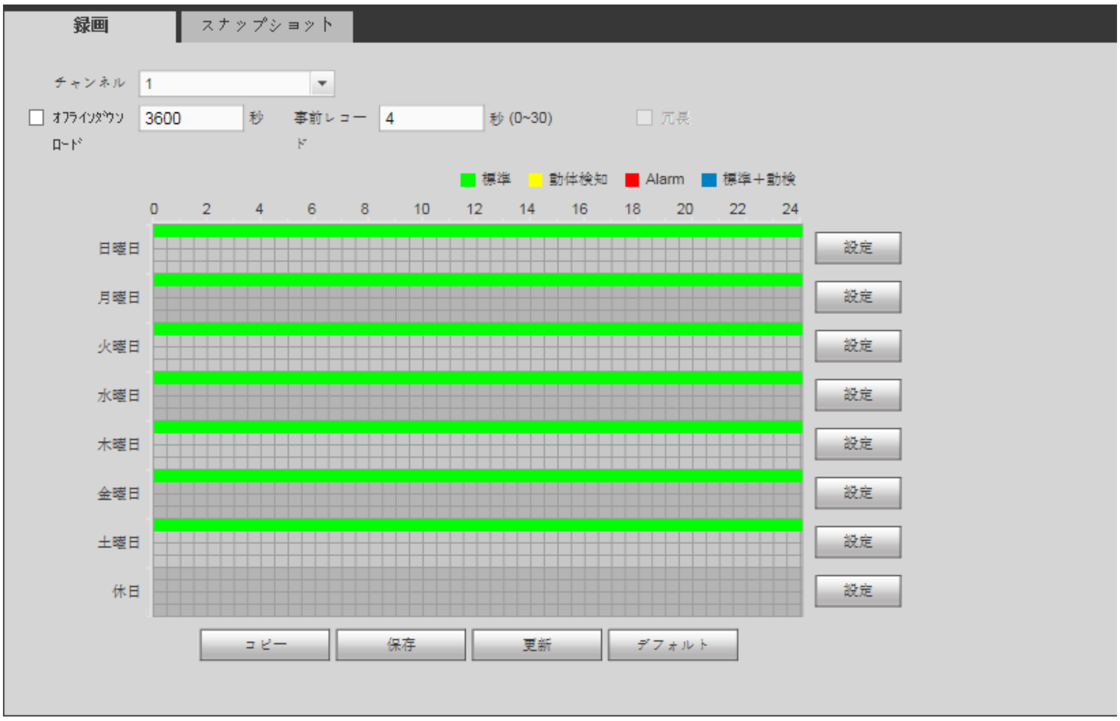


図 5-74

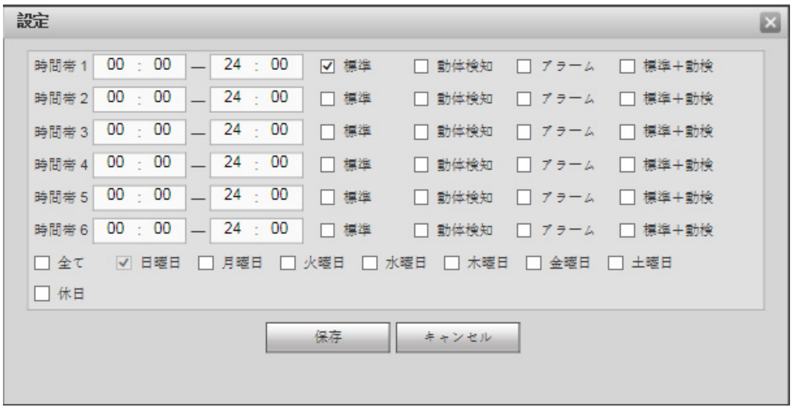


図 5-75

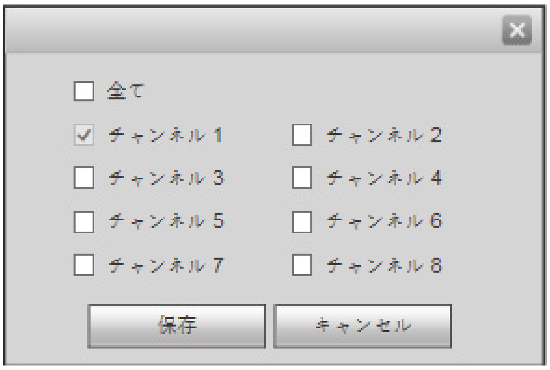


図 5-76

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
事前レコード	事前録画時間を入力します。値の範囲は、0～30 です。
冗長	このボックスをチェックして、冗長機能を有効にします。**ハードディスクが 1 台しかない場合、この機能は無効です。**
スナップショット	このボックスをチェックして、スナップショット機能を有効にします。
休日	このボックスをチェックして、休日機能を有効にします。
設定	「設定」ボタンをクリックすると、録画の時間帯を設定できます。図 5-75 を参照してください。1 日に 6 つの時間帯があります。インターフェイスの下部にある曜日をチェックしていない場合、現在の設定が本日のみに適用されます。 「保存」ボタンをクリックして終了します。
コピー	コピー機能を使用して、1 つのチャンネルの設定を別のチャンネルにコピーできます。チャンネルの設定後に「コピー」ボタンをクリックすると、図 5-76 のインターフェイスに移動します。現在のチャンネル名（チャンネル 1 など）はグレー表示されます。これで、ペースト先のチャンネル（チャンネル 5、6、7 など）を選択してペーストすることができます。チャンネル 1 の現在の設定をすべてのチャンネルにコピーするには、先頭の「全て」ボックスにチェックを入れます。「保存」ボタンをクリックすると、現在のコピー設定が保存されます。エンコードインターフェイスの「保存」ボタンをクリックすると、コピー機能が継承されます。

5.8.4.2 HDD Manager

5.8.4.2.1 ローカルストレージ

ローカルストレージインターフェイスを図 5-77 に示します。HDD 情報が表示されます。読取り専用、読取りと書込み、冗長（複数の HDD がある場合）、フォーマット操作を行うこともできます。

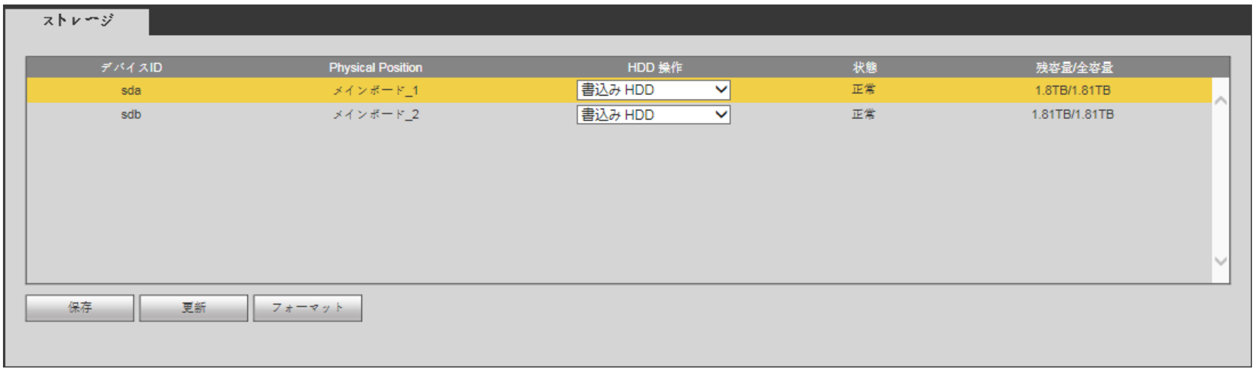


図 5-77

5.8.4.2.2 HDD

HDD インターフェイスでは、HDD グループを設定します。図 5-78 を参照してください。

図 5-78

5.8.4.2.3 FTP

FTP インターフェイスでは、FTP 情報を設定します。図 5-79 を参照してください。

リモートストレージの場所として FTP を設定します。これにより、ネットワークがオフライン状態または正常に動作していない場合に、システムは録画ファイル/スナップショット画像をその FTP に 1 度保存できます。

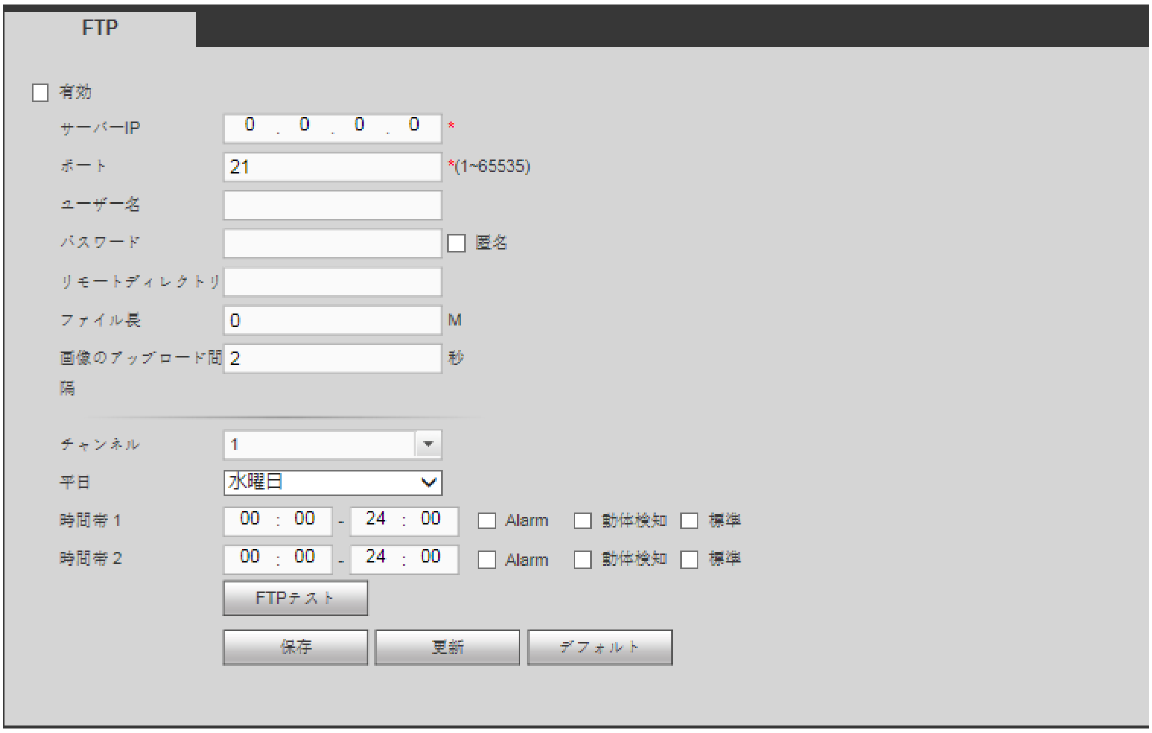


図 5-79

5.8.4.3 録画制御

インターフェイスを図 5-80 に示します。

図 5-80

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
チャンネル	チャンネル番号を表示します。 ここには、ご使用のデバイスの最大チャンネル数分の番号が表示されます。
状態	3 つの状態（標準、手動録画、停止）があります。
標準	録画スケジュール設定（標準、動体検知、Alarm）で設定した自動録画機能を有効にします。
手動録画	最優先されます。 録画設定で適用された時間帯に関係なく、該当チャンネルの録画を有効にします。
停止	録画設定で適用された時間帯に関係なく、現在のチャンネルの録画を停止します。
有効/無効	対応する「全て」ボタンをチェックすると、すべてのチャンネルの録画が有効になります。

5.8.4.4 RAID 管理

重要

お買い上げいただいた製品が RAID 機能をサポートしていることを確認してください。サポートしていない場合、以下のインターフェイスは表示されません。

5.8.4.4.1 RAID 設定

RAID の HDD を管理します。RAID 名、タイプ、空き容量、総容量、状態などが表示されます。RAID の HDD の追加/削除は、ここで行います。

HDD を追加するには、「Add」ボタンをクリックして RAID タイプを選択し、HDD を選択して「OK」ボタンをクリックします。図 5-81 を参照してください。

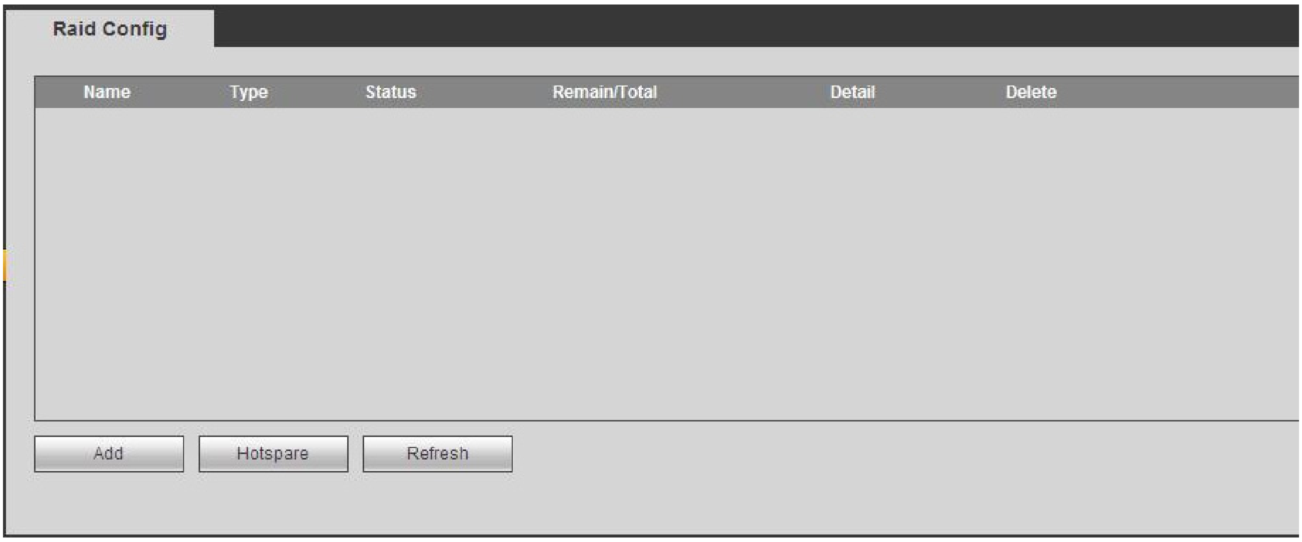


図 5-81

5.8.4.4.2 ホットスペアディスク

図 5-81 の「Hotspare」ボタンをクリックすると、ホットスペア HDD を追加できます。図 5-82 を参照してください。タイプは、2 つのオプションから選択します。

- Global：グローバルホットスペアディスクです。任意の RAID の性能が低下している場合に、RAID のディスクに置き換わり、RAID を構築します。
- Local：ローカルホットスペアディスクです。特定の RAID の性能が低下している場合に、RAID のディスクに置き換わり、RAID を構築します。

ホットスペアデバイスを選択し、「Delete」ボタンをクリックします。「Apply」ボタンをクリックして削除します。

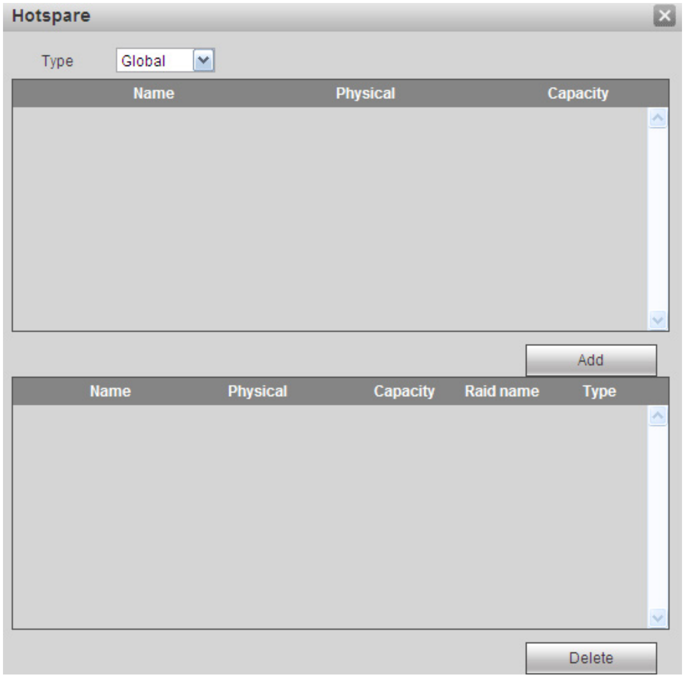


図 5-82

5.8.4.5 ストレージ

5.8.4.5.1 メインストリーム

メインストリームインターフェイスを図 5-83 に示します。メインストリームの保存に対応する HDD グループを設定できます。

図 5-83

5.8.4.5.2 サブストリーム

サブストリームインターフェイスを図 5-84 に示します。
サブストリームを保存する HDD グループを設定できます。

図 5-84

5.8.4.5.3 スナップショット

スナップショットインターフェイスを図 5-85 に示します。スナップショット画像を保存する HDD グループを設定できます。

図 5-85

5.8.5 システム

5.8.5.1 基本設定

基本設定インターフェイスは、一般、日付時刻、および休日設定で構成されます。

5.8.5.1.1 一般

一般インターフェイスを図 5-86 に示します。

図 5-86

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
デバイス ID	デバイス名を設定します。
デバイス No.	デバイスのチャンネル番号です。
言語	ドロップダウンリストから、言語を選択できます。 変更を有効にするには、デバイスを再起動する必要があります。
映像規格	映像規格（NTSC など）を選択します。
HDD フル	ハードディスクがフルになった場合の作動モードを選択します。2 つのオプション（レコード停止、上書き）があります。現在の作動 HDD がフルになり、かつ次の HDD が空でない場合に、作動 HDD を上書きするか、録画を停止するかを指定します。
録画単位	録画ファイルの保存時間を指定します。値の範囲は、1～120 分です。デフォルト値は 60 分です。

5.8.5.1.2 日付時刻

日付時刻インターフェイスを図 5-87 に示します。

図 5-87

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
データ形式	ドロップダウンリストから、日付形式を選択できます。
時間形式	2 つのオプション（24 時間、12 時間）があります。
時間帯	デバイスのタイムゾーン
システム時刻	システム時刻を設定します。設定すると、有効になります。
同期 PC	このボタンをクリックすると、システム時刻を PC の現在の時刻として保存できます。
夏時間	夏時間の開始時刻と終了時刻を設定できます。日付形式または曜日形式で設定できます。
NTP	NTP 機能を有効にするには、このボックスをチェックします。
サーバー	タイムサーバーのアドレスを設定できます。
ポート	タイムサーバーのポートを設定します。
間隔	デバイスとタイムサーバーの同期間隔を設定します。

5.8.5.1.3 休日設定

休日設定インターフェイスを図 5-88 に示します。

「休日追加」ボタンをクリックして新しい休日を追加し、「保存」ボタンをクリックして保存できます。

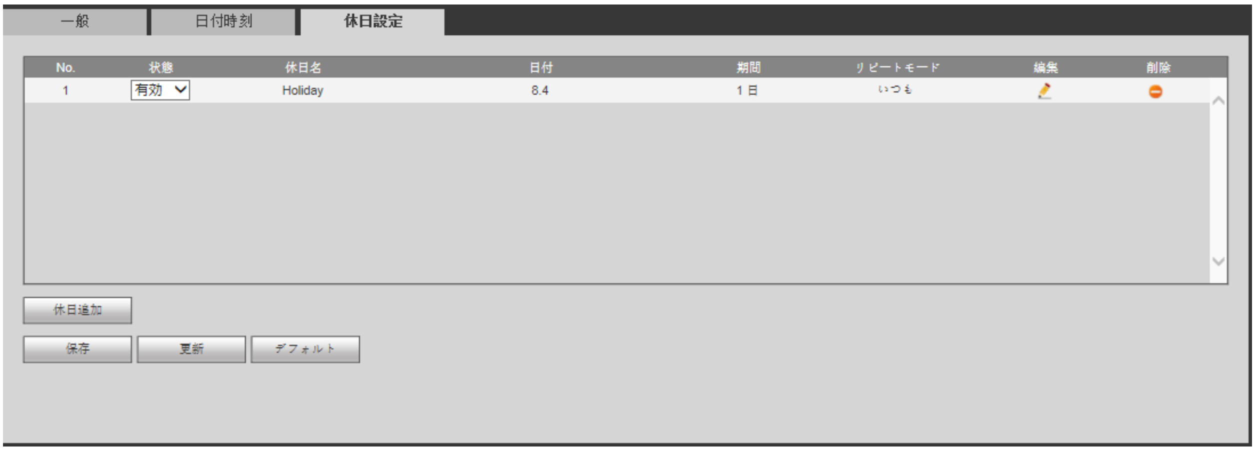


図 5-88

5.8.5.2 アカウント

注記：

- 以下に説明するユーザー名/ユーザーグループ名の文字数について、システムは最大 6 桁をサポートしています。ストリングの前後のスペース機能は無効です。有効なストリングは、文字、数字、およびアンダーラインで構成されます。
- ユーザー数のデフォルト設定は 64 で、グループ数のデフォルト設定は 20 です。出荷時のデフォルト設定では、2 つのレベル（user および admin）があります。対応するグループを設定し、指定したグループの個別のユーザーの権限を設定できます。
- ユーザー管理では、グループ/ユーザーモードを採用しています。ユーザー名およびグループ名は一意である必要があり、1 人のユーザーは 1 つのグループに含まれている必要があります。

5.8.5.2.1 ユーザー名

以下のインターフェイスで、ユーザーの追加/削除およびユーザー名の変更を行えます。図 5-89 を参照してください。

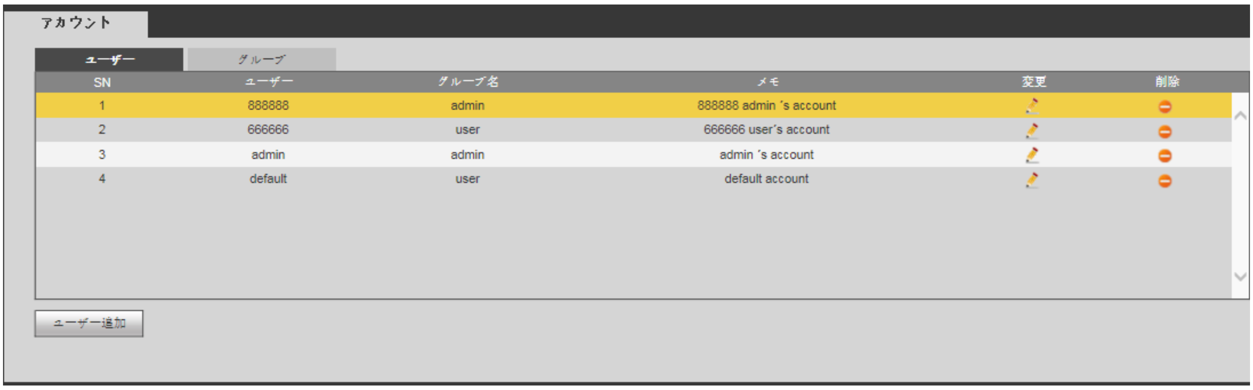


図 5-89

ユーザー追加：グループに名前を追加し、ユーザーの権限を設定します。図 5-90 を参照してください。デフォルトユーザーは、「admin」、「888888」、「666666」、および非表示のユーザーである「default」の 4 つです。ユーザー「666666」を除くその他のユーザーは、管理者権限を持ちます。ユーザー「666666」

は、モニター権限のみを持つことができます。
非表示のユーザー「default」は、システム内部でのみ使用され、削除できません。ログインユーザーが存在しない場合に、非表示のユーザー「default」が自動的にログインします。このユーザーに対してモニターなどの権限を設定すると、ログインせずに、いくつかのチャンネル分割画面を表示できます。
ここで、ユーザー名およびパスワードを入力して、現在のユーザーに任意のグループを選択できます。
ユーザーの権限は、グループの権限設定を超えることができません。
設定の利便性を確保するため、一般ユーザーの設定が admin の設定より低いことを確認してください。

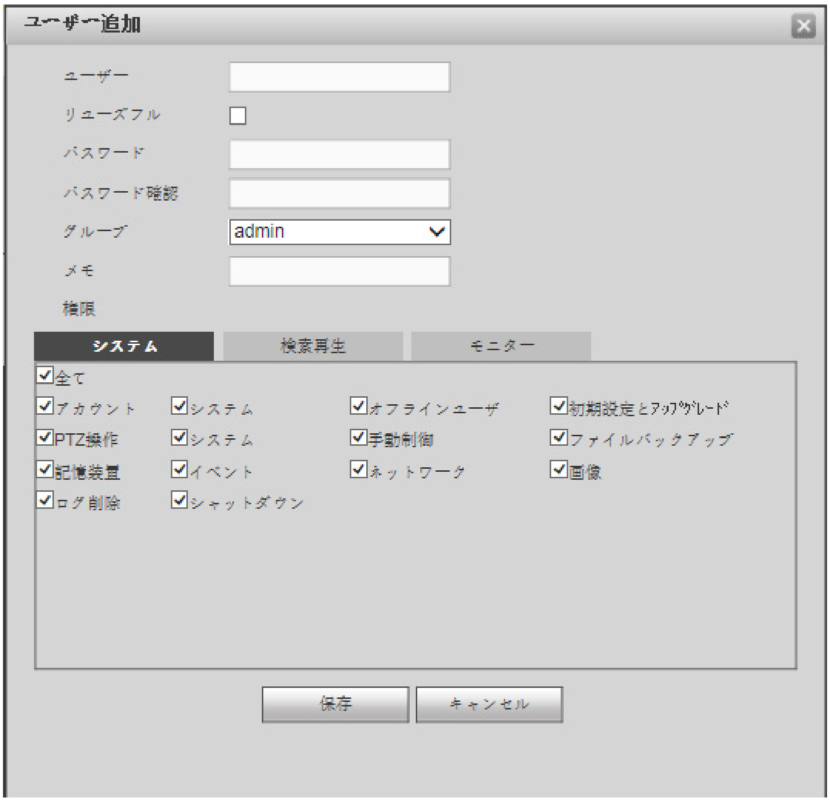


図 5-90

ユーザー変更
ユーザーのプロパティ、所属グループ、パスワード、および権限を変更します。図 5-91 を参照してください。
パスワード変更
ユーザーのパスワードを変更します。古いパスワードを入力した後、新しいパスワードを 2 回入力して新しい設定を確認する必要があります。「保存」ボタンをクリックすると、設定が保存されます。
パスワードの範囲は、1～6 桁です（数字のみを使用できます）。アカウント権限を持つユーザーは、他のユーザーのパスワードを変更できます。

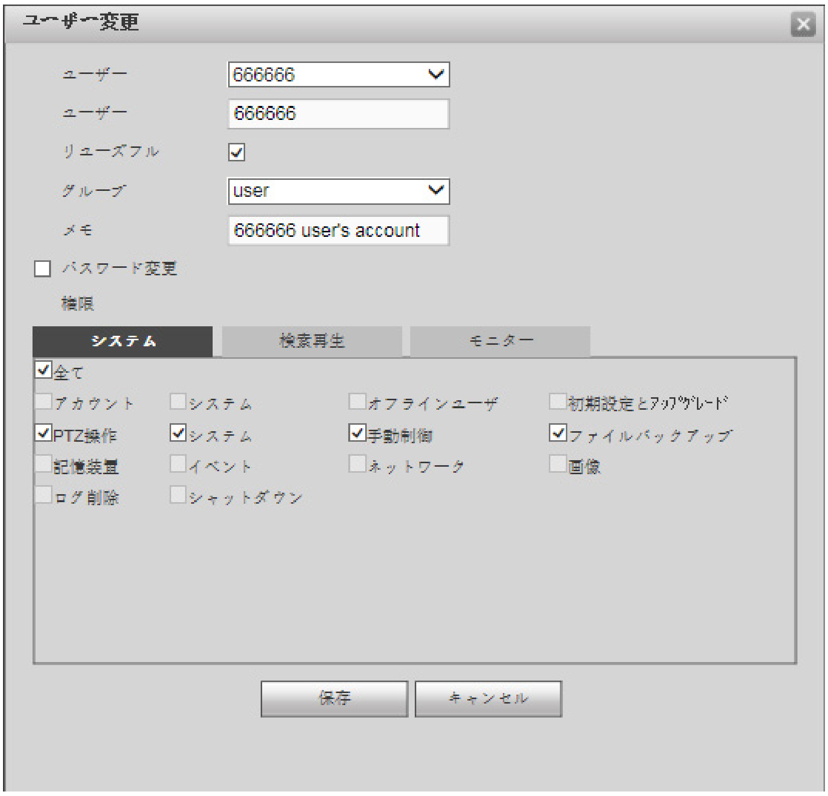


図 5-91

5.8.5.2.2 グループ

グループ管理インターフェイスでは、グループの追加/削除、グループのパスワードの変更などを行えます。

インターフェイスを図 5-92 に示します。

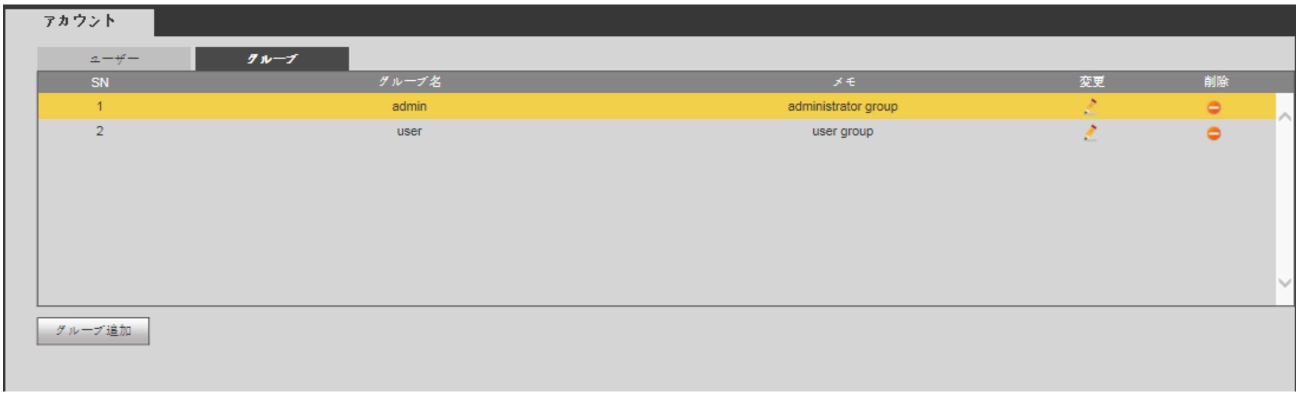


図 5-92

グループ追加：グループを追加し、対応する権限を設定します。図 5-93 を参照してください。

グループ名を入力し、ボックスをチェックして対応する権限を選択します。権限には、デバイスのシャットダウン/再起動、ライブ表示、録画制御、PTZ 制御などがあります。

図 5-93

グループ変更

「グループ変更」ボタンをクリックすると、図 5-94 に示すインターフェイスが表示されます。メモや権限などのグループ情報を変更できます。

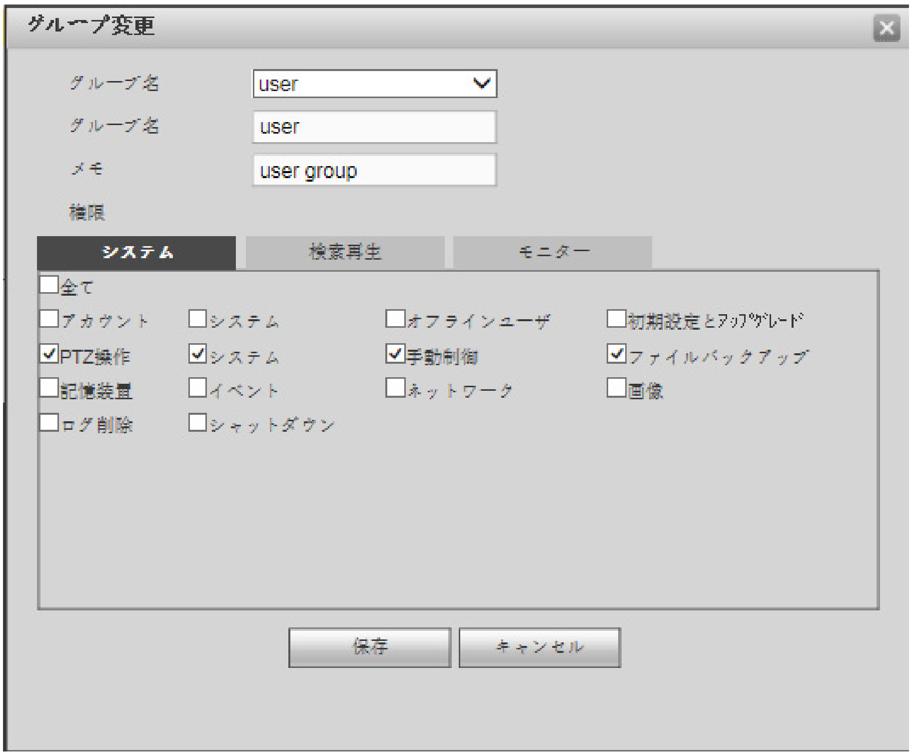


図 5-94

5.8.5.3 表示

ディスプレイインターフェイスは、GUI、TV 調整、ツアー、および孫画面設定で構成されます。

5.8.5.3.1 表示

バックグラウンドカラーおよび透過度レベルを設定できます。図 5-95 を参照してください。

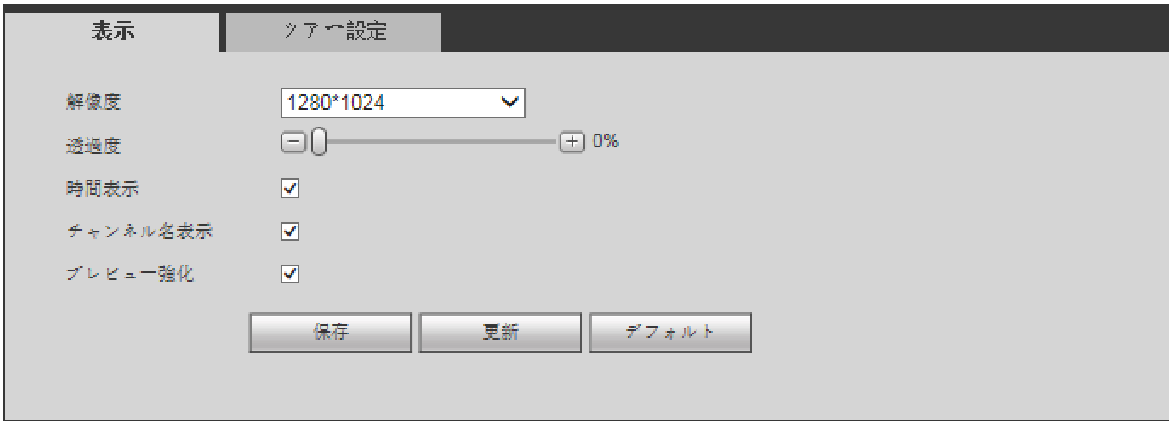


図 5-95

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
解像度	4 つのオプション（1920×1080、1280×1024（デフォルト）、1280×720、1024×768）があります。現在の設定を有効にするには、システムを再起動する必要があります。
透過度	透過度を調整します。値の範囲は、128～255 です。
チャンネル名表示	このボックスをチェックすると、モニタービデオ上にシステム時刻およびチャンネル番号が表示されます。
プレビュー強化	このボックスをチェックすると、プレビュービデオの余白を最適化できます。

5.8.5.3.2 ツアー

ツアーインターフェイスを図 5-96 に示します。ツアー間隔、分割モード、動体検知ツアー、およびアラームツアーモードを設定します。

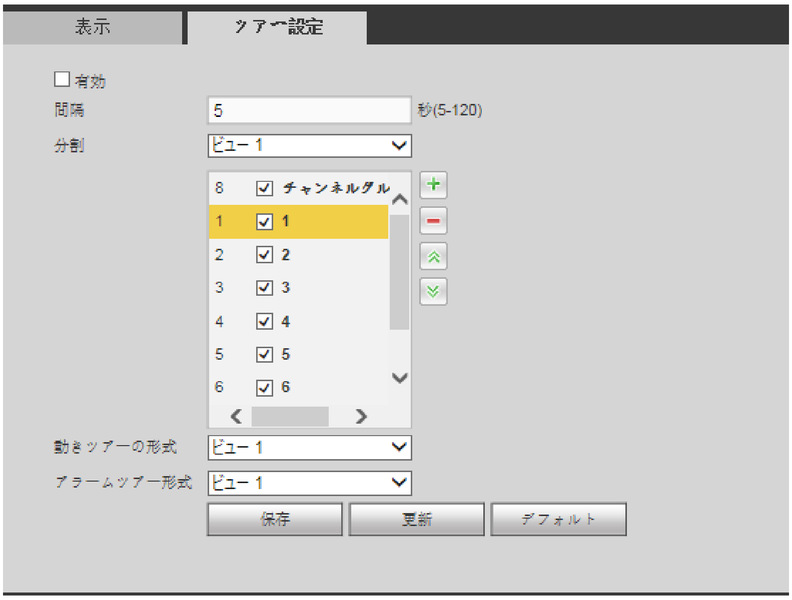


図 5-96

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
有効	このボックスをチェックして、ツアー機能を有効にします。
間隔	透過度を調整します。値の範囲は、5～120 秒です。デフォルトの設定値は 5 秒です。
分割	画面モードおよびチャンネルグループを設定できます。システムは、デバイスのチャンネル数に応じて 1/4/8/9/16/25/36 画面をサポートできます。
動きツアー/アラーツアー	動体検知ツアー/アラームツアー画面モードを設定できます。システムは、現時点では 1 画面および 8 分割画面をサポートしています。

5.8.5.4 アラーム出力

アラーム出力インターフェイスを以下に示します。図 5-97 を参照してください。
アラーム出力モード（標準、手動録画、停止）を設定します。

図 5-97

5.8.5.5 デフォルト

デフォルト設定インターフェイスを図 5-98 に示します。
ネットワーク/イベント/ストレージ/システム/IP カメラのボックスをチェックします。すべての項目を選択するには、「全て」ボックスをチェックします。

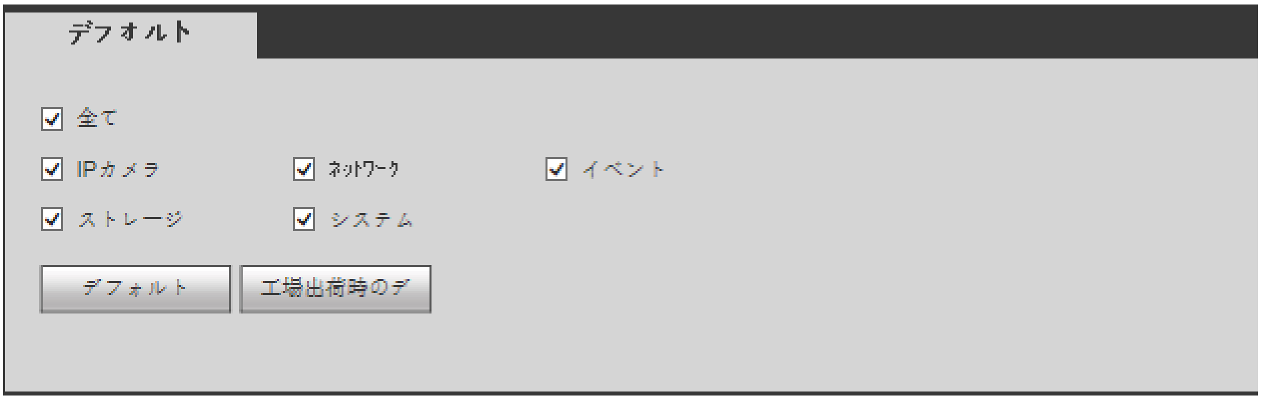


図 5-98

5.8.5.6 インポート/エクスポート

インターフェイスを図 5-99 に示します。設定ファイルをインポート/エクスポートできます。

図 5-99

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
ブラウザ	クリックして、インポートファイルを選択します。
設定を取込み	ローカル設定ファイルをシステムにインポートします。
設定を転送	対応する Web 設定をローカル PC にエクスポートします。

5.8.5.7　自動メンテナンス

自動メンテナンスのインターフェイスを図 5-100 に示します。
自動再起動および古いファイルの自動削除の間隔をドロップダウンリストから選択できます。
古いファイルの自動削除機能を使用する場合は、ファイルの経過期間を設定する必要があります。
「マニュアル再起動」ボタンをクリックすると、デバイスを手動で再起動できます。

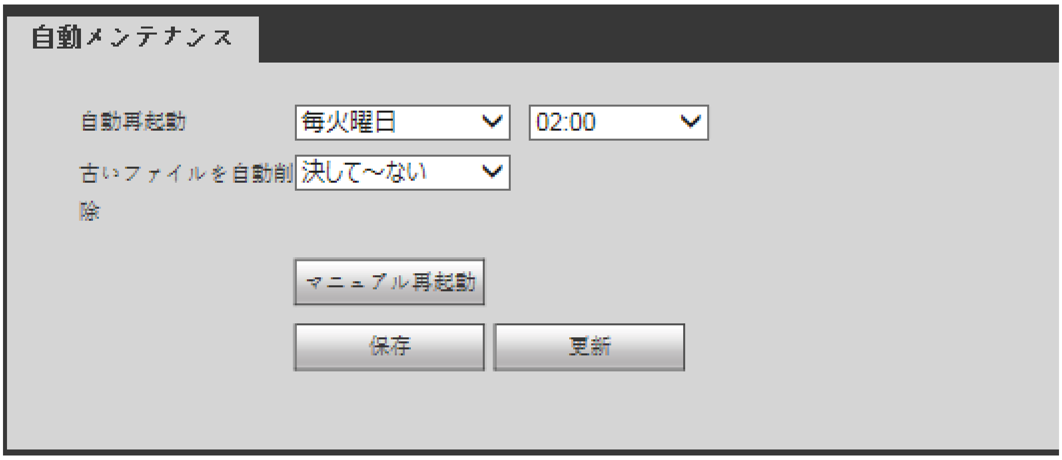


図 5-100

5.8.5.8　アップグレード

アップグレードインターフェイスを図 5-101 に示します。
アップグレードファイルを選択し、「アップグレード」ボタンをクリックしてアップグレードを開始します。ファイル名の拡張子は「*.bin」とします。アップグレード処理中は、電源ケーブルやネットワークケーブルを抜いたり、デバイスをシャットダウンしたりしないでください。

重要

不適切はアップグレードプログラムを使用すると、デバイスが正常に動作しなくなる恐れがあります！
専門技術者の監視の下で操作してください！

図 5-101

5.8.5.9 RS232

RS232 インターフェイスを図 5-102 に示します。

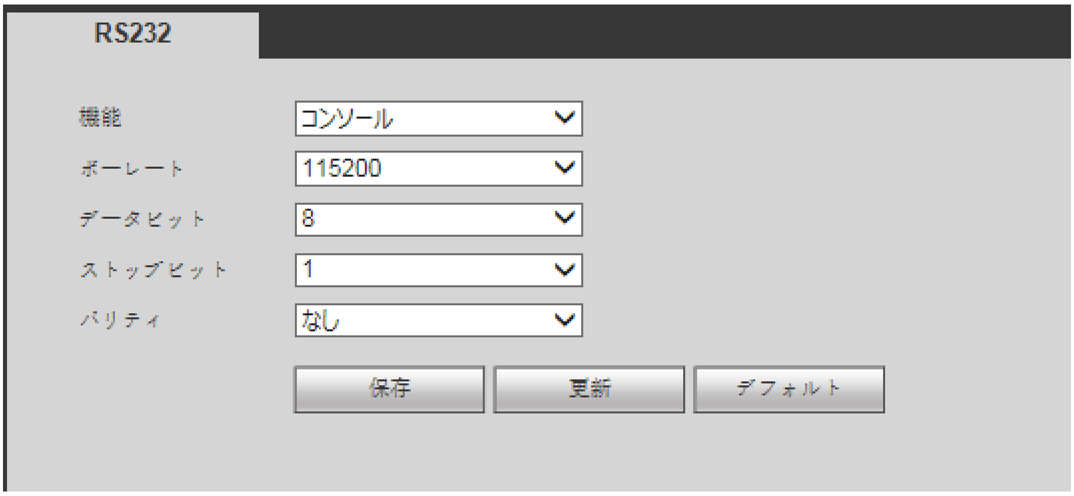


図 5-102

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
機能	対応するドームプロトコルを選択します。 デフォルトの設定値は「コンソール」です。
ボーレート	ボーレートを選択します。 デフォルトの設定値は 115200 です。
データビット	値の範囲は、5～8 です。 デフォルトの設定値は 8 です。
ストップビット	2 つのオプション（1、2）があります。 デフォルトの設定値は 1 です。
パリティ	5 つのオプション（なし、奇数、偶数、スペース、マーク）があります。デフォルトの設定値は「なし」です。

5.8.5.10 PTZ

PTZ インターフェイスを図 5-103（ローカルの場合）および図 5-104（リモートの場合）に示します。
設定を行う前に、以下の接続が正しいことを確認してください。

- PTZ およびデコーダーの接続と、デコーダーのアドレス設定が正しい。
- デコーダーの A（B）線が NVR の A（B）線に接続されている。

設定が完了し、「保存」ボタンをクリックすると、スピードドームを制御するためのモニターインターフェイスに戻ります。

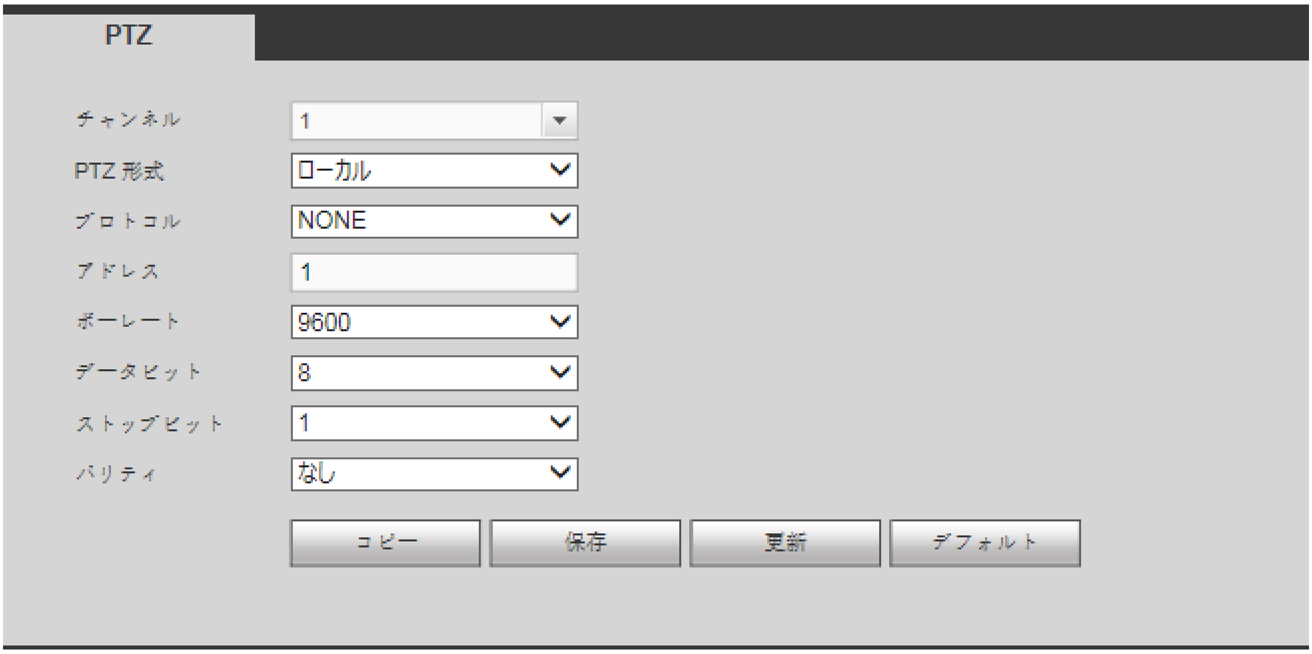


図 5-103

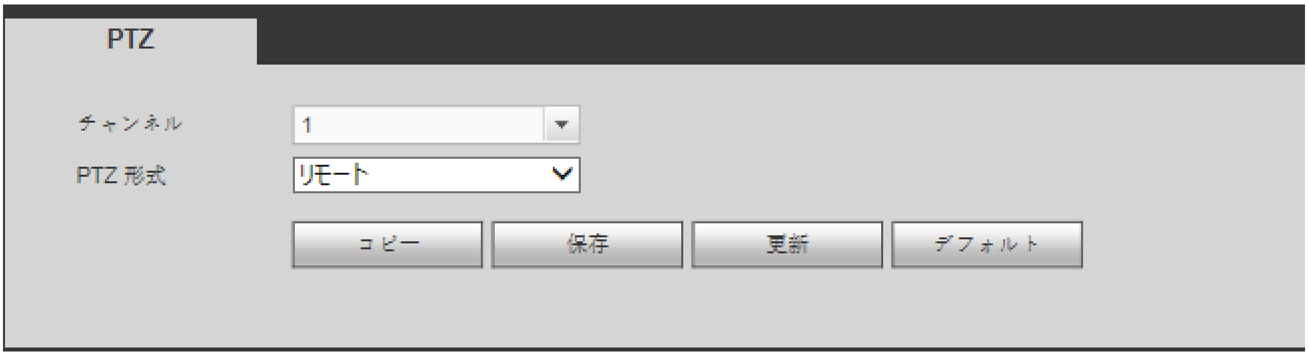


図 5-104

詳細については、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
チャンネル	スピードドームが接続されているチャンネルを選択します。
PTZ 形式	2 つのオプション（ローカル、リモート）があります。 ネットワークの PTZ に接続する場合は、「リモート」を選択します。
プロトコル	対応するドームプロトコル（PELCOD など）を選択します。

パラメーター	機能
アドレス	対応するドームアドレスを設定します。デフォルト値は 1 です。**この設定は、ご使用のドームのアドレスに適合している必要があります。適合していない場合、そのスピードドームは制御できません。**
ボーレート	ドームのボーレートを選択します。デフォルトの設定値は 1115200 です。
データビット	値の範囲は、5～8 です。デフォルトの設定値は 8 です。スピードドームのダイアルスイッチ設定に従って設定してください。
ストップビット	値の範囲は、1～2 です。デフォルトの設定値は 1 です。スピードドームのダイアルスイッチ設定に従って設定してください。
パリティ	「なし」、「奇数」、「偶数」、「スペース」、「マーク」から選択します。デフォルトの設定値は「なし」です。スピードドームのダイアルスイッチ設定に従って設定してください。

5.9 情報

5.9.1 バージョン

バージョンインターフェイスを図 5-105 に示します。

録画チャンネル、アラーム入出力情報、ソフトウェアバージョン、リリース日などが表示されます。以下の情報は、単なる参考データです

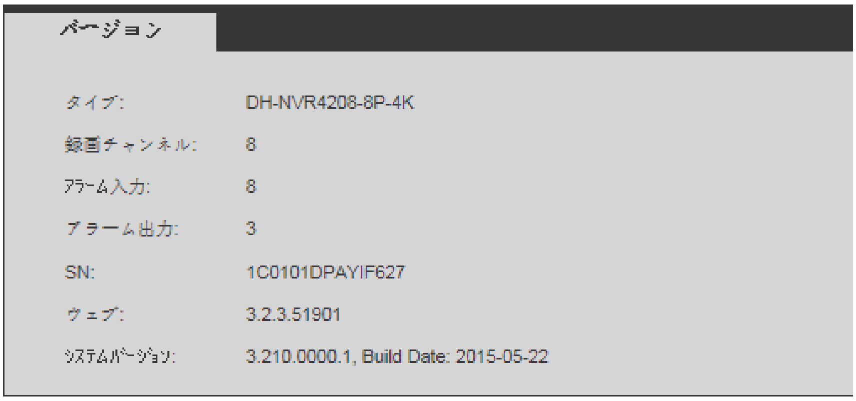


図 5-105

5.9.2 ログ情報

システムログを表示します。図 5-106 を参照してください。

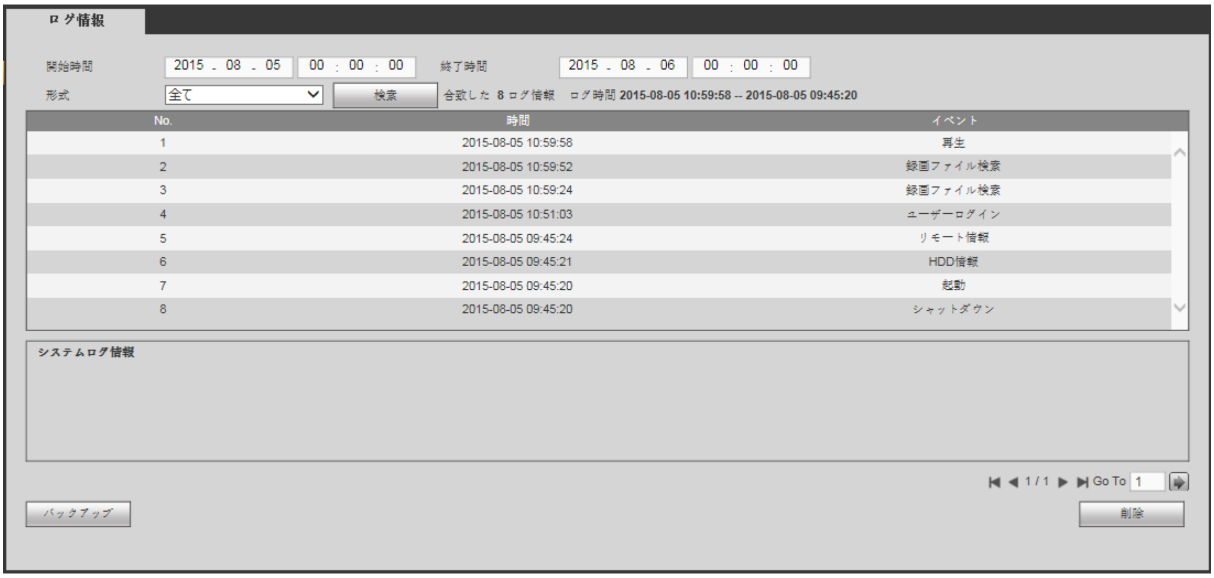


図 5-106

ログパラメーターについては、以下の説明を参照してください。

パラメーター	機能
形式	ログタイプは、「システム」、「設定操作」、「ストレージ」、「アラーム」、「録画操作」、「アカウント」、「ログを消去」、「再生」、「接続」、「全て」から選択します。
開始時間	選択したログの開始時刻を設定します。

パラメーター	機能
終了時間	選択したログの終了時刻を設定します。
検索	ログタイプをドロップダウンリストから選択し、「検索」ボタンをクリックすると、リストが表示されます。 「停止」ボタンをクリックすると、現在の検索操作を終了できます。
詳細情報	任意の項目を選択すると、詳細情報が表示されます。
削除	このボタンをクリックすると、表示しているログファイルを削除できます。システムは、タイプによる削除はサポートしていません。
バックアップ	このボタンをクリックすると、ログファイルを現在の PC にバックアップできます。

5.9.3 オンラインユーザー

オンラインユーザーインターフェイスを図 5-107 に示します。

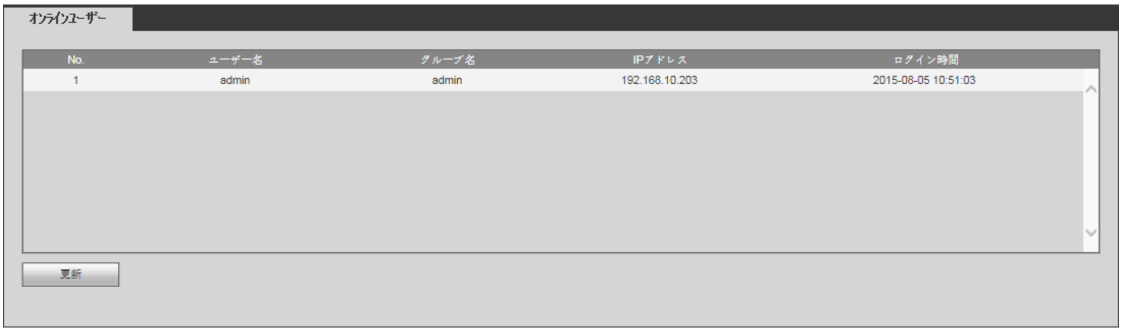


図 5-107

5.10 検索

「検索」タブをクリックすると、図 5-108 に示すインターフェイスが表示されます。

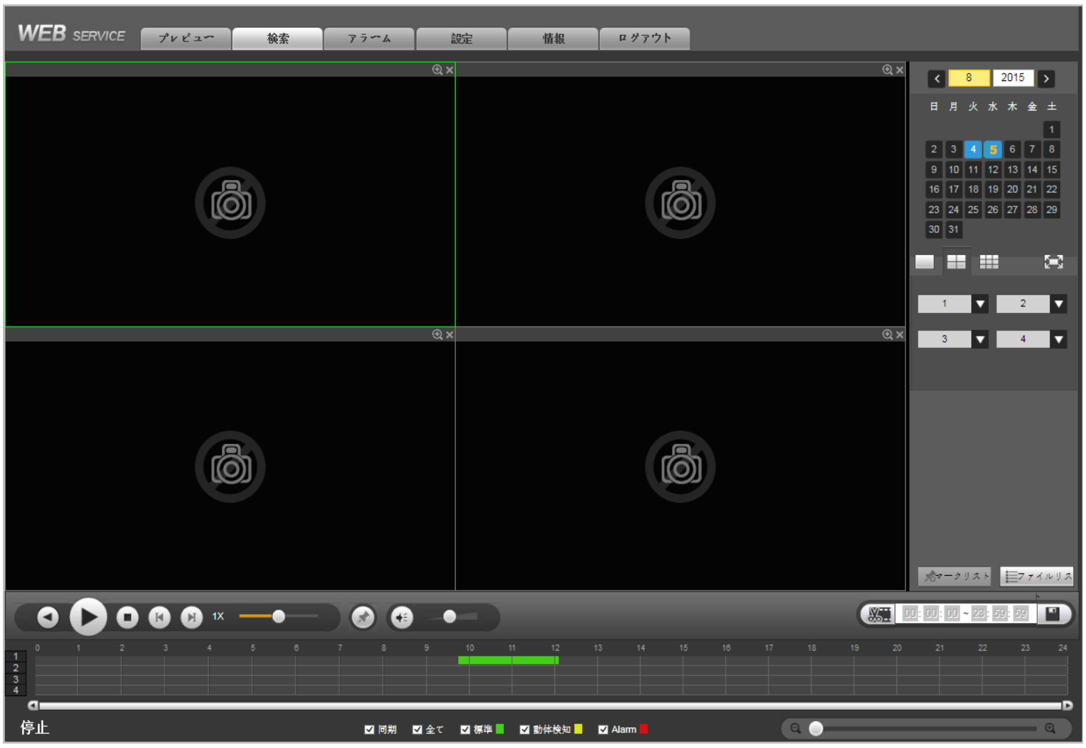


図 5-108

5.10.1 録画検索

録画形式、録画日、画面表示モード、およびチャンネル名を設定してください。

● 日付の選択

右ペインで日をクリックすることにより、日付を選択できます。緑でハイライトされた日は、システムの現在日を表します。青でハイライトされた日は、その日に録画ファイルがあることを表します。

● 画面分割

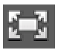
画面分割モードを選択します。フルスクリーンで表示するには、をクリックします。終了するには、Esc ボタンをクリックします。図 5-109 を参照してください。

図 5-109

● チャンネルの選択

1～4 はメインストリームを意味し、A1～A4 はサブストリームを意味します。

● 録画形式の選択

録画形式を選択するには、対応するボックスをチェックします。図 5-110 を参照してください。

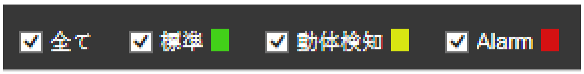


図 5-110

5.10.2 ファイルリスト

「ファイルリスト」ボタンをクリックすると、対応するファイルがリストに表示されます。図 5-111 を参照してください。

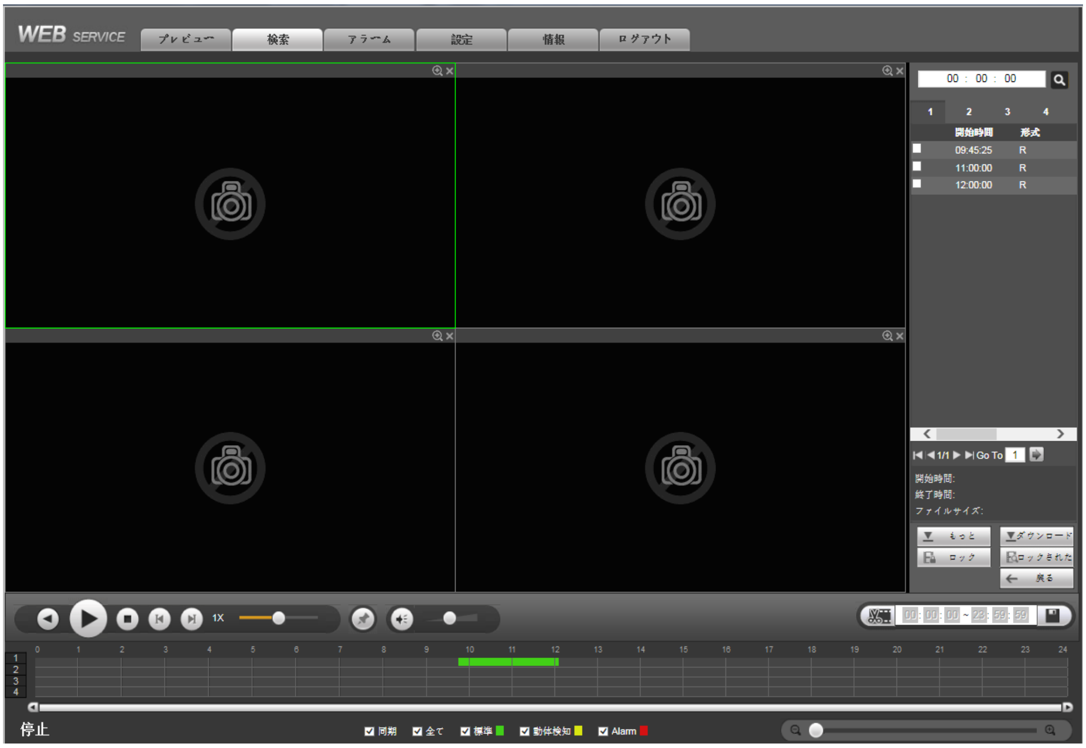


図 5-111

5.10.3 再生

再生するファイルを選択し、再生ボタンをクリックすると、再生が始まります。フルスクリーンで再生するように選択することもできます。同一のチャンネルに対して再生とダウンロードを同時に行うことはできません。再生、一時停止、停止、スロー再生、早送り再生など、さまざまな操作が再生制御バーを使用して実行できます。図 5-112 を参照してください。

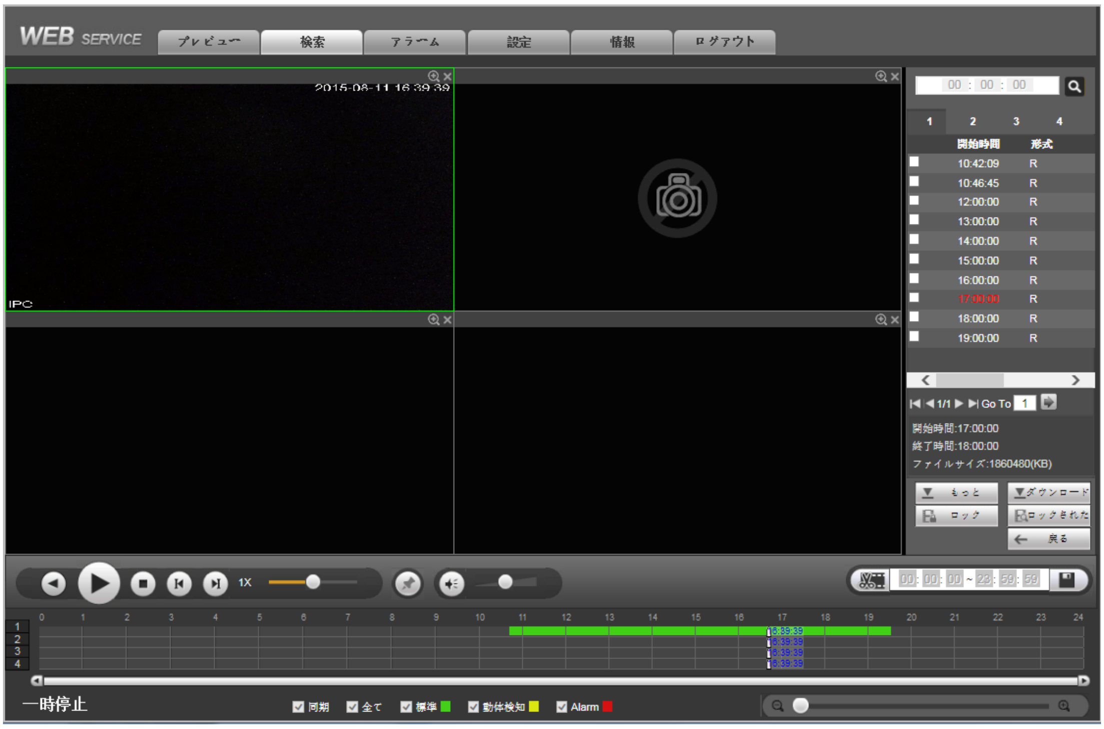


図 5-112

5.10.4 ダウンロード

ダウンロードするファイル（1 つ以上）を選択して、「ダウンロード」ボタンをクリックすると、図 5-113 に示すインターフェイスが表示されます。「ダウンロード」ボタンが「停止」ボタンになり、処理バーが表示されます。デフォルトのファイル保存パスに移動し、ファイルを確認できます。

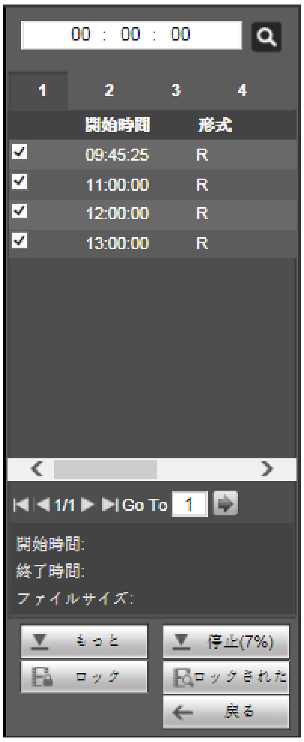


図 5-113

5.10.5 追加のロード

録画または画像を検索します。録画チャンネル、録画形式、および録画時間を選択してダウンロードできます。透かし機能を使用してファイルを確認することもできます。

5.10.5.1　ファイル別ダウンロード

チャンネル、録画種別、およびビットストリームタイプを選択し、開始時刻と終了時刻を入力します。「検索」ボタンをクリックすると、図 5-114 に示すファイル別ダウンロードのインターフェイスが表示されます。

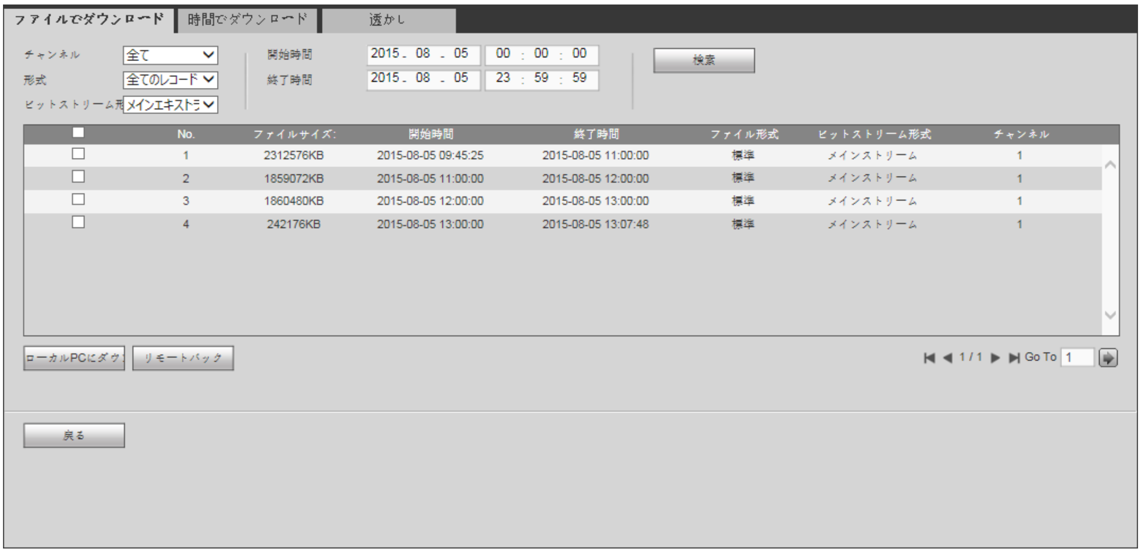


図 5-114

ダウンロードするファイル（1 つ以上）のボックスをチェックします。ファイルの保存方法は、2 通りあります。

- ローカル PC にダウンロードする

「ローカル PC にダウンロード」をクリックすると、以下のインターフェイスが表示され、録画形式および保存パスを設定できます。図 5-115 を参照してください。

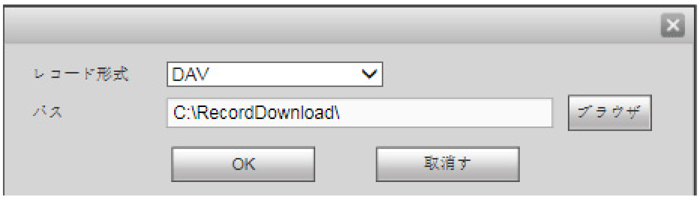


図 5-115

「OK」をクリックしてダウンロードを開始すると、ダウンロード処理状況が表示されます。ダウンロード処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

- USB にダウンロードする

対応する周辺デバイスに接続して「リモートバック」をクリックすると、以下のインターフェイスが表示されます。図 5-116 を参照してください。

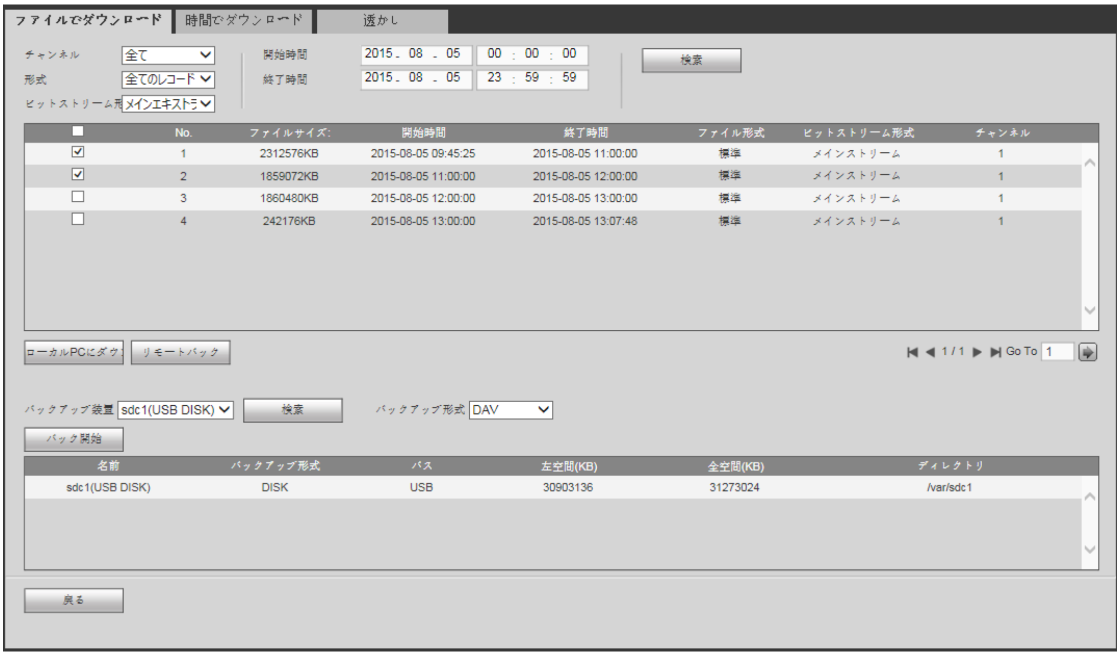


図 5-116

バックアップデバイスおよびバックアップ種別を選択してから、「バック開始」ボタンをクリックします。ダウンロード処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

5.10.5.2 時間別ダウンロード

チャンネル、ビットストリームタイプ、開始時刻、および終了時刻を選択します。

「ローカル PC にダウンロード」ボタンをクリックすると、図 5-117 に示す時間別ダウンロードのインターフェイスが表示されます。

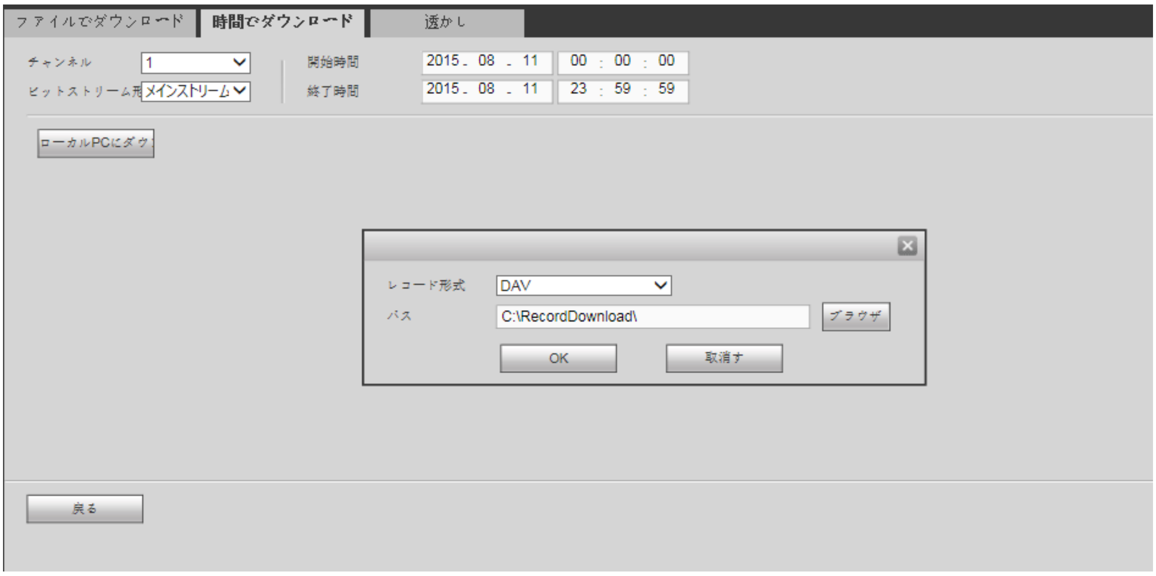


図 5-117

録画形式および保存パスを設定し、「OK」をクリックしてダウンロードを開始すると、ダウンロード処理状況が表示されます。ダウンロード処理が完了すると、対応するダイアログボックスが表示されます。

5.10.5.3　　透かし

透かしインターフェイスを図 5-118 に示します。任意のファイルを選択して、「確認する」ボタンをクリックすると、そのファイルが改ざんされているかどうかを確認できます。

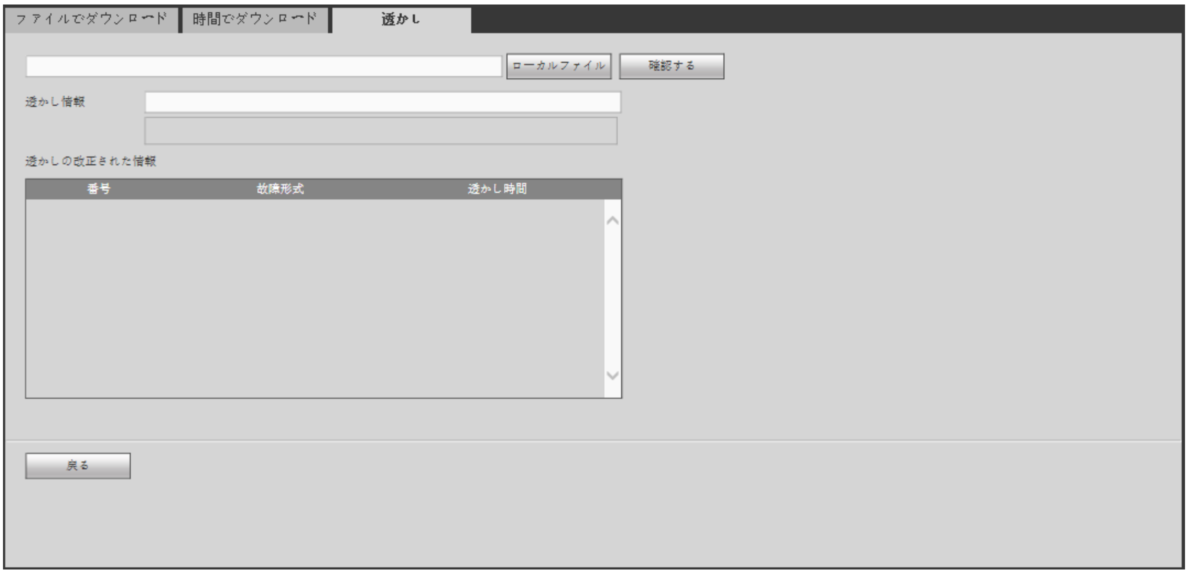


図 5-118

5.11 アラーム

「アラーム」タブをクリックすると、図 5-119 に示すインターフェイスが表示されます。
デバイスのアラームタイプおよびアラーム音を設定できます（該当アラームイベントのオーディオ機能が有効になっていることを確認してください）。

図 5-119

詳細については、以下の説明を参照してください。

タイプ	パラメーター	機能
アラームタイプ	ビデオロス	ビデオロスが発生した場合にアラームを発生させます。
	動体検知	動体検知アラームが発生した場合にアラームを発生させます。
	マスキング	悪意を持つ者によってカメラが遮蔽された場合にアラームを発生させます。
	HDD 容量なし	ディスクがフルになった場合にアラームを発生させます。
	HDD エラー	ディスクエラーが発生した場合にアラームを発生させます。
	外部アラーム	アラーム入力デバイスがアラームを送信します。
	IPC 外部アラーム	ネットワークカメラからの On/Off 信号を表し、NVR のローカル連動操作を有効にします。
	IPC オフラインアラーム	ネットワークカメラと NVR が切断された場合に、アラームが発生します。
操作	メッセージ	このボックスをチェックすると、アラームが発生した場合に、メインインターフェイスの「アラーム」ボタン上にアラームアイコンが表示されます。
アラーム音	アラーム音生成	アラームが発生した場合にアラーム音を送信します。任意に指定できます。
	サウンドパス	アラーム音声ファイルを指定できます。

5.12 ログアウト

「ログアウト」ボタンをクリックすると、ログインインターフェイスに戻ります。図 5-120 を参照してください。
再度ログインするには、ユーザー名およびパスワードを入力する必要があります。

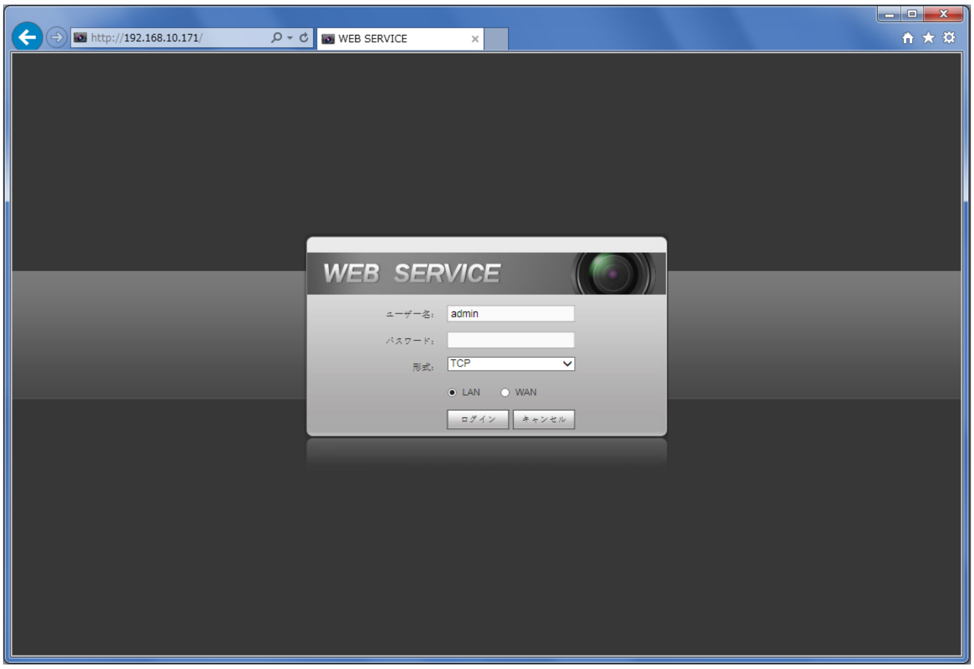


図 5-120

5.13 Web 制御のアンインストール

Web アンインストールツール（uninstall web.bat）を使用して、Web 制御をアンインストールできます。

アンインストールを行う前に、すべての **Web** ページを閉じてください。そうしないと、アンインストール中にエラーが発生する可能性があります。

6 用語

- **DHCP**：DHCP（動的ホスト構成プロトコル）は、ネットワークプロトコルであり、TCP/IP プロトコルクラスタの 1 つです。主に、一時的な IP アドレスをネットワーク上のコンピューターに割り当てるために使用されます。
- **DDNS**：DDNS（ダイナミック ドメイン ネーム サーバー）は、インターネットのドメイン名を IP アドレスにマップするサービスです。このサービスは、インターネットに接続されているサーバー（Web サーバー、メールサーバー、FTP サーバーなど）を動的 IP により操作することを望んでいるユーザーや、離れた場所からソフトウェアを使用してオフィスコンピュータ/サーバーに接続することを望んでいるユーザーに有用です。
- **eSATA**：eSATA（エクスターナルシリアル ATA）は、外付けストレージデバイスに対して高速データ転送を提供するインターフェイスです。SATA インターフェイスの拡張仕様です。
- **GPS**：GPS（グローバル ポジショニング システム)は、地球から数万キロメートル離れた軌道を周回している、アメリカ軍によって保護された衛星システムです。
- **PPPoE**：**PPPoE**（ポイント ツー ポイント プロトコル オーバー イーサネット）は、イーサネットローカルエリアネットワーク上の複数のコンピューターユーザーをリモートサイトに接続するための仕様です。今、人気のある ADSL モードは PPPoE プロトコルを採用しています。
- **WIFI**：Wi-Fi は、電波によりワイヤレス高速インターネット/ネットワーク接続を提供する、人気のあるワイヤレスネットワーキング技術の名前です。この規格は、ワイヤレスローカルエリアネットワーク（WLAN）用に意図されており、すべてのデバイスが相互に通信するために使用する共通言語のようなものです。これは、実際には IEEE（米国電気電子学会）規格の IEEE802.11 シリーズを指します。
- **3G:**3G は、ワイヤレスネットワーク規格の 1 つです。第 3 世代のセルラー電気通信規格であるため、3G と呼ばれています。3G は電話/データ伝送網のための高速ネットワークであり、その通信速度は数百キロビット/秒（kbps）を超えます。現在、4 つの規格（CDMA2000、WCDMA、TD-SCDMA、および WiMAX）があります。
- **デュアルストリーム**：デュアルストリーム技術は、ローカルで HD 映像を保存するための高速ビットストリーム（QCIF/CIF/2CIF/DCIF/4CIF エンコードなど）とネットワーク伝送のための低速ビットストリーム（QCIF/CIF エンコードなど）を採用し、ローカルストレージ伝送とリモートネットワーク伝送のバランスを維持できます。デュアルストリームはローカル伝送とリモート伝送の異なる帯域幅要件に適合しているため、高ビットストリームによるローカル伝送で HD 映像を保存しながら、低ビットストリームによるネットワーク伝送で 3G ネットワーク（WCDMA、EVDO、TD-SCDMA など）の滑らかさ要件を満たすことができます。
- **On/Off 値**：リモートサンプリングやリモート出力を含む非連続信号のサンプリングおよび出力で、1/0 のいずれかの状態を持ちます。

7 よく寄せられる質問

質問	解決策
NVR が適切に起動しません。	● 入力電源が正しくありません。 ● 電源接続が正しくありません。 ● 電源スイッチボタンが損傷しています。 ● プログラムが正しくアップグレードされていません。 ● ハードディスク（HDD）が正常に動作していないか、HDD のリボンケーブルに異常があります。 ● Seagate DB35.1、DB35.2、SV35、または Maxtor 17-g には、互換性の問題があります。この問題を解決するには、最新バージョンにアップグレードしてください。 ● フロントパネルエラーが発生しています。 ● メインボードが損傷しています。
NVR が自動的にシャットダウン/動作停止することがあります。	● 入力電圧が不安定であるか、低すぎます。 ● HDD が正常に動作していないか、リボンケーブルに異常があります。 ● ボタン電池の残量が十分ではありません。 ● フロントビデオ信号が不安定です。 ● 動作環境が厳しすぎます。ほこりが多すぎます。 ● ハードウェアが正常に動作していません。
システムがハードディスクを検出できません。	● HDD が故障しています。 ● HDD のリボンケーブルが損傷しています。 ● HDD のケーブル接続が緩んでいます。 ● メインボードの SATA ポートが故障しています。
1 チャンネル/複数チャンネル/すべてのチャンネルの出力に関係なく、ビデオ出力がありません。	● プログラムに互換性がありません。最新バージョンにアップグレードしてください。 ● 明るさが 0 に設定されています。出荷時のデフォルト設定に戻してください。 ● スクリーンセーバーを確認してください。 ● NVR のハードウェアが正常に動作していません。
ローカル録画を検索できません。	● HDD のリボンケーブルが損傷しています。 ● HDD が故障しています。 ● アップグレードプログラムに互換性がありません。 ● 録画ファイルが上書きされています。 ● 録画機能が無効になっています。
ローカル録画の検索時にビデオが歪みます。	● ビデオ画質の設定値が低すぎます。 ● プログラムの読み取りエラーが発生した場合や、ビットデータが小さすぎる場合、フルスクリーンでモザイクが発生します。この問題を解決するには、NVR を再起動してください。 ● HDD のリボンケーブルエラーが発生しています。 ● HDD が正常に動作していません。 ● NVR のハードウェアが正常に動作していません。

質問	解決策
時刻表示が正しくありません。	● 設定が正しくありません。 ● 電池の接触不良であるか、電圧が低すぎます。 ● 液晶が故障しています。
PTZ（パン/チルト/ズーム）を制御できません。	● フロントパネル PTZ エラーが発生しています。 ● PTZ デコーダーの設定、接続、または取り付けが正しくありません。 ● ケーブルの接続が正しくありません。 ● PTZ 設定が正しくありません。 ● PTZ デコーダーと NVR プロトコルが適合していません。 ● PTZ デコーダーと NVR アドレスが適合していません。 ● 複数のデコーダーがある場合は、残響を除去し、インピーダンスを合わせるために、PTZ デコーダーと A/B ケーブルの最遠端に 120Ω の抵抗を追加してください。追加しない場合、PTZ 制御が不安定になります。 ● 距離が長すぎます。
クライアント側または Web にログインできません。	● Windows 98/Windows ME をご使用の場合は、システムを Windows 2000 SP4 にアップグレードしてください。または、より低いバージョンのクライアント側ソフトウェアをインストールしてください。現時点では、当社の NVR は Windows Vista とは互換性がありません。 ● ActiveX コントロールが無効になっています。 ● DirectX8.1 以上がありません。ディスプレイカードドライバをアップグレードしてください。 ● ネットワーク接続エラーが発生しています。 ● ネットワーク設定エラーが発生しています。 ● パスワードまたはユーザー名が無効です。 ● クライアント側が NVR プログラムに適合していません。
リモートでビデオファイルのプレビュー/再生を行うと、モザイクのみが表示されたり、ビデオが表示されなかったりします。	● ネットワークの滑らかさが適切ではありません。 ● クライアント側リソースの数が制限に達しています。 ● 現在のユーザーにはモニター権限がありません。
ネットワーク接続が不安定です。	● ネットワークが不安定です。 ● IP アドレスが重複しています。 ● MAC アドレスが重複しています。 ● PC または NVR のネットワークカードが適切ではありません。

質問	解決策
書き込みエラー/USB バックアップエラーが発生します。	● バーナーと NVR が同じデータケーブルを使用しています。 ● システムが使用している CPU リソースの数が多すぎます。まず録画を停止してから、バックアップを開始してください。 ● データ量がバックアップデバイスの容量を超えています。その結果、バーナーエラーが発生する可能性があります。 ● バックアップデバイスに互換性がありません。 ● バックアップデバイスが損傷しています。
キーボードで NVR を制御できません。	● NVR のシリアルポート設定が正しくありません。 ● アドレスが正しくありません。 ● 複数のスイッチがある場合に、電源が不十分です。 ● 伝送距離が長すぎます。
アラーム信号を警戒解除モードに切り替えることができません。	● アラームの設定が正しくありません。 ● アラーム出力が手動でオープンに設定されています。 ● 入力デバイスエラーが発生しているか、接続が正しくありません。 ● この問題は、一部のプログラムバージョンで発生する可能性があります。システムをアップグレードしてください。
アラーム機能が無効です。	● アラームの設定が正しくありません。 ● アラームケーブルの接続が正しくありません。 ● アラーム入力信号が正しくありません。 ● 1 つのアラームデバイスに対して 2 つのループ接続が存在します。
録画保存期間が不十分です。	● カメラの品質が低すぎます。レンズが汚れています。カメラが逆光方向に取り付けられています。カメラのアパーチャー設定が正しくありません。 ● HDD の容量が不十分です。 ● HDD が損傷しています。
ダウンロードしたファイルを再生できません。	● メディアプレーヤーがインストールされていません。 ● DXB8.1 以上のグラフィックアクセラレータソフトウェアがインストールされていません。 ● メディアプレーヤーで AVI に変換したファイルの再生時に、DivX503Bundle.exe が存在しません。 ● Windows XP OS 上に DivX503Bundle.exe または ffdshow-2004 1012.exe が存在しません。
ローカルメニュー操作のパスワード/ネットワークパスワードを忘れました。	● 社内のサービス技術者または当社販売担当者にサポートを依頼してください。当社担当者がこの問題の解決をサポートします。
ビデオ信号がありません。画面が真っ黒です。	● IPC の IP アドレスが正しくありません。 ● IPC のポート番号が正しくありません。 ● IPC のアカウント情報（ユーザー名/パスワード）が正しくありません。 ● IPC がオフラインです。

質問	解決策
ビデオがフルスクリーンでモニターに表示されません。	現在の解像度設定を確認してください。現在の設定が 1920×1080 であれば、モニターの解像度を 1920×1080 に設定する必要があります。
HDMI 出力がありません。	● 表示装置が HDMI モードではありません。 ● HDMI ケーブルの接続が正しくありません。
クライアント側からマルチチャンネルモードで表示すると、ビデオが滑らかに表示されません。	● ネットワーク帯域幅が十分ではありません。マルチチャンネルモニター操作を行うには、少なくとも 100M 以上が必要です。 ● PC のリソースが十分ではありません。16ch リモートモニター操作を行うには、PC に以下の環境が必要です。クアッドコア CPU、2G 以上のメモリ、独立した表示装置、256M 以上のメモリを搭載したディスプレイカード
IPC に接続できません。	● IPC が起動していることを確認してください。 ● IPC のネットワーク接続が正しいこと、オンラインであることを確認してください。 ● IPC の IP がブロックされたリストに登録されています。 ● デバイスに接続している IPC の数が多すぎるため、ビデオを伝送できません。 ● IPC ポートの値を確認し、タイムゾーンが NVR と同じであることを確認してください。 ● 現在のネットワーク環境が安定していることを確認してください。
NVR の解像度を **1080P** に設定すると、モニターに何も表示されません。	デバイスをシャットダウンしてから、再起動してください。Fn ボタンを同時に押しながら再起動し、5 秒後に指を離してください。これにより、NVR の解像度をデフォルト設定に戻すことができます。
admin アカウント情報が変更されたため、ログインできません。	Telnet を使用して、以下のコマンドを入力してください。 cd /mnt/mtd/Config/ rm -rf group rm -rf password デバイスを再起動すると、デフォルトのパスワードに戻ります。
Web にログインしましたが、**IPC** を追加するためのリモートインターフェイスが見つかりません。	Web 制御をクリアし、ロードし直してください。
IP とゲートウェイがあります。ルーター経由でインターネットにアクセスできますが、**NVR** を再起動するとインターネットにアクセスできません。	PING コマンドを使用してゲートウェイに接続できるかどうかを確認してください。次に、Telnet を使用してアクセスし、コマンド「ifconfig –a」を使用してデバイスの IP アドレスを確認します。再起動後にサブネットマスクおよびゲートウェイが変更されたことを確認したら、アプリケーションをもう一度アップグレードして、設定してください。

質問	解決策
VGA モニターを使用しています。分割画面モードを使用できるかどうかを知りたいのですが、ビデオがメインストリームから表示されているのか、サブストリームから表示されているのかがわかりません。	● 32 チャンネルシリーズ製品の場合、9/16 分割画面ではサブストリームを使用しています。 ● 4/8/16 チャンネルシリーズ製品の場合は、表示モードに関係なくメインストリームを使用しています。

日常のメンテナンス

- ボード（基板）、ソケットコネクタ、およびシャーシを定期的にブラシでクリーニングしてください。
- 音声/映像障害を防ぐため、デバイスは適切に接地してください。デバイスは、静電気または誘導電圧から遠ざけてください。http://www.iciba.com/voltage/
- 電源ケーブルを抜いてから、オーディオ/ビデオ信号ケーブルや RS232/RS485 ケーブルを外してください。
- TV をローカルビデオ出力ポート（VOUT）に接続しないでください。ビデオ出力回路が損傷する恐れがあります。
- デバイスは、常に適切な方法でシャットダウンしてください。シャットダウン機能は、メインメニューから実行してください。リアパネルの電源ボタンを 3 秒以上押してデバイスをシャットダウンすることもできます。それ以外の方法を使用すると、HDD が正常に動作しなくなる恐れがあります。
- デバイスは、直射日光やその他の加熱源から離し、適切な換気を維持してください。
- デバイスは、定期的に点検し、メンテナンスを実施してください。

8 付録 A　HDD（ハードディスク）容量の計算

ビデオ録画（ビデオ録画形式およびビデオファイルの保存期間）に従って、各デバイスが必要とする総容量を計算します。

ステップ 1 : 公式(1)に従って、ストレージ容量q_i（各チャンネルの 1 時間あたりの所要容量、単位 : MB）を計算します。

$$q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024 \quad (1)$$

ここで、d_iはビットレート（単位：K ビット/秒）を意味します。

ステップ 2：ビデオ時間要件を確認してから、公式(2)に従ってストレージ容量m_i（各チャンネルの所要ストレージ容量、単位：MB）を計算します。

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \quad (2)$$

ここで、

h_i は、1 日あたりの録画時間（時間数）を意味します。

D_i は、ビデオを保持する日数を意味します。

ステップ 3：公式(3)に従って、総容量（累積）q_T（**スケジュールビデオ録画**中のすべてのチャンネルの所要容量）を計算します。

$$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \quad (3)$$

ここで、cは、1 台の NVR のチャンネル総数を意味します。

ステップ 4：公式(4)に従って、総容量（累積）q_T（**アラームビデオ録画（動体検知を含む）**中のすべてのチャンネルの所要容量）を計算します。

$$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \times a\% \quad (4)$$

ここで、$a\%$はアラーム発生率を意味します。

9 付録 B　互換ネットワークカメラリスト

以下のリストに記載されているすべてのモデルは、単なる参考データです。リストに記載されていないモデルの詳細については、販売店またはテクニカルサポートの技術者にお問い合わせください。

製造者	モデル	バージョン	ビデオエンコード	オーディオ/ビデオ	プロトコル
AXIS	P1346	5.40.9.2	H264	√	ONVIF/プライベート
	P3344/P3344-E	5.40.9.2	H264	√	ONVIF/プライベート
	P5512	—	H264	√	ONVIF/プライベート
	Q1604	5.40.3.2	H264	√	ONVIF/プライベート
	Q1604-E	5.40.9	H264	√	ONVIF/プライベート
	Q6034E	—	H264	√	ONVIF/プライベート
	Q6035	5.40.9	H264	√	ONVIF/プライベート
	Q1755	—	H264	√	ONVIF/プライベート
	M7001	—	H264	√	プライベート
	M3204	5.40.9.2	H264	√	プライベート
	P3367	HEAD LFP4_0 130220	H264	√	ONVIF
	P5532-P	HEAD LFP4_0 130220	H264	√	ONVIF
ACTi	ACM-3511	A1D-220-V3.12.15-AC	MPEG4	√	プライベート
	ACM-8221	A1D-220-V3.13.16-AC	MPEG4	√	プライベート
Arecont	AV1115	65246	H264	√	プライベート
	AV10005DN	65197	H264	√	プライベート
	AV2115DN	65246	H264	√	プライベート
	AV2515DN	65199	H264	√	プライベート
	AV2815	65197	H264	√	プライベート
	AV5115DN	65246	H264	√	プライベート
	AV8185DN	65197	H264	√	プライベート
Bosch	NBN-921-P	—	H264	√	ONVIF
	NBC-455-12P	—	H264	√	ONVIF
	VG5-825	9500453	H264	√	ONVIF
	NBN-832	66500500	H264	√	ONVIF
	VEZ-211-IWTEIVA	—	H264	√	ONVIF
	NBC-255-P	15500152	H264	√	ONVIF
	VIP-X1XF	—	H264	√	ONVIF
Brikcom	B0100	—	H264	√	ONVIF
	D100	—	H264	√	ONVIF
	GE-100-CB	—	H264	√	ONVIF
	FB-100A	v1.0.3.9	H264	√	ONVIF

製造者	モデル	バージョン	ビデオエンコード	オーディオ/ビデオ	プロトコル
	FD-100A	v1.0.3.3	H264	√	ONVIF
キヤノン	VB-M400	—	H264	√	プライベート
CNB	MPix2.0DIR	XNETM1120111229	H264	√	ONVIF
	VIPBL1.3MIRVF	XNETM2100111229	H264	√	ONVIF
	IGC-2050F	XNETM2100111229	H264	√	ONVIF
CP PLUS	CP-NC9-K	6.E.2.7776	H264	√	ONVIF/プライベート
	CP-NC9W-K	6.E.2.7776	H264	√	プライベート
	CP-ND10-R	cp20111129ANS	H264	√	ONVIF
	CP-ND20-R	cp20111129ANS	H264	√	ONVIF
	CP-NS12W-CR	cp20110808NS	H264	√	ONVIF
	VS201	cp20111129NS	H264	√	ONVIF
	CP-NB20-R	cp20110808BNS	H264	√	ONVIF
	CP-NT20VL3-R	cp20110808BNS	H264	√	ONVIF
	CP-NS36W-AR	cp20110808NS	H264	√	ONVIF
	CP-ND20VL2-R	cp20110808BNS	H264	√	ONVIF
	CP-RNP-1820	cp20120821NSA	H264	√	プライベート
	CP-RNC-TP20FL3C	cp20120821NSA	H264	√	プライベート
	CP-RNP-12D	cp20120828ANS	H264	√	プライベート
	CP-RNC-DV10	cp20120821NSA	H264	√	プライベート
	CP-RNC-DP20FL2C	cp20120821NSA	H264	√	プライベート
Dynacolor	ICS-13	d20120214NS	H264	√	ONVIF/プライベート
	ICS-20W	vt20111123NSA	H264	√	ONVIF/プライベート
	NA222	—	H264	√	ONVIF
	MPC-IPVD-0313	k20111208ANS	H264	√	ONVIF/プライベート
	MPC-IPVD-0313AF	k20111208BNS	H264	√	ONVIF/プライベート
Honeywell	HIDC-1100PT	h.2.2.1824	H264	√	ONVIF
	HIDC-1100P	h.2.2.1824	H264	√	ONVIF
	HIDC-0100P	h.2.2.1824	H264	√	ONVIF
	HIDC-1300V	2.0.0.21	H264	√	ONVIF
	HICC-1300W	2.0.1.7	H264	√	ONVIF
	HICC-2300	2.0.0.21	H264	√	ONVIF
	HDZ20HDX	H20130114NSA	H264	√	ONVIF

製造者	モデル	バージョン	ビデオエンコード	オーディオ/ビデオ	プロトコル
LG	LW342-FP	—	H264	√	プライベート
	LNB5100	—	H264	√	ONVIF
Imatek	KNC-B5000	—	H264	√	プライベート
	KNC-B5162	—	H264	√	プライベート
	KNC-B2161	—	H264	√	プライベート
パナソニック	NP240/CH	—	MPEG4	√	プライベート
	WV-NP502	—	MPEG4	√	プライベート
	WV-SP102H	1.41	H264	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP105H	—	H264	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP302H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP306H	1.4	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP508H	—	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP509H	—	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF332H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW316H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW355H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW352H	—	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW152E	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW558H	—	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW559H	—	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP105H	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SW155E	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF336H	1.44	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF332H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF132E	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF135E	1.03	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF346H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SF342H	1.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SC385H	1.08	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SC386H	1.08	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	WV-SP539	1.66	H264、MPEG4	√	ONVIF
	DG-SC385	1.66	H264、MPEG4	√	ONVIF
Pelco	IXSOLW	1.8.1-20110912-1.9082-A1.6617	H264	√	プライベート
	IDE20DN	1.7.41.9111-O3.6725	H264	√	プライベート
	D5118	1.7.8.9310-A1.5288	H264	√	プライベート
	IM10C10	1.6.13.9261-O2.4657	H264	√	プライベート
	DD4N-X	01.02.0015	MPEG4	√	プライベート

製造者	モデル	バージョン	ビデオエンコード	オーディオ/ビデオ	プロトコル
	DD423-X	01.02.0006	MPEG4	√	プライベート
	D5220	1.8.3-FC2-20120614-1.9320-A1.8035	H264	√	プライベート
サムスン	SNB-3000P	2.41	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SNP-3120	1.22_110120_1	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SNP-3370	1.21_110318	MPEG4	√	プライベート
	SNB-5000	2.10_111227	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SND-5080	—	H264、MPEG4	√	プライベート
	SNZ-5200	1.02_110512	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SNP-5200	1.04_110825	H264、MPEG4	√	ONVIF/プライベート
	SNB-7000	1.10_110819	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNB-6004	V1.0.0	H264	√	ONVIF
ソニー	SNC-DH110	1.50.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH120	1.50.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH135	1.73.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH140	1.50.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH210	1.73.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-DH210	1.73.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-DH240	1.50.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-DH240-T	1.73.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH260	1.74.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-CH280	1.73.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-RH-124	1.73.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-RS46P	1.73.00	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-ER550	1.74.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-ER580	1.74.01	H264	√	ONVIF/プライベート
	SNC-ER580	1.78.00	H264	√	ONVIF
	SNC-VM631	1.4.0	H264	√	ONVIF
	WV-SP306	1.61.00	H264、MPEG4	√	SDK
	WV-SP306	1.61.00	H264	√	ONVIF
	SNC-VB600	1.5.0	H264	√	プライベート
	SNC-VM600	1.5.0	H264	√	プライベート
	SNC-VB630	1.5.0	H264	√	プライベート
	SNC-VM630	1.5.0	H264	√	プライベート
三洋	VCC-HDN4000PC	—	H264	√	ONVIF

注記

- 本マニュアルは、参照目的でのみご使用ください。ユーザーインターフェイスが少し異なる場合があります。

- 本書に記載されている設計およびソフトウェアは、書面による事前通知なしに変更される場合があります。
- 本書に記載されているすべての商標および登録商標は、該当する各社が所有しています。
- 不確かな点または疑問点については、当社の最終説明を参照してください。
- 詳細については、当社の **Web** サイトにアクセスするか、社内のサービス技術者にお問い合わせください。

三星ダイヤモンド工業株式会社
住所：大阪府摂津市香露園 32-12
郵便番号：566-0034
電話：072-648-5000
Fax：072-648-5201
電子メール：contactit@mitsuboshi-dia.co.jp
Web サイト：http://www.mitsuboshidiamond.com